This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Bd. April, 1891.
Math 838.83.2

Harvard College Library

FROM THE BEQUEST OF

HORACE APPLETON HAVEN,

OF PORTSMOUTH, N. H.

(Class of 1843.)

14 Sept. 1885.

GODFREY LOWELL CABOT SCIENCE LIBRARY

1885, Sept. 14.

Harem fund.

Dr. A. Kleyer's

Mathematisch-technisch-naturwissenschaftliche Encyklopädie.

Fünfstellige korrekte Logarithmische Tafeln

nebst einer

trigonometrischen Tafel

und

einer Anzahl von anderen Tabellen.

Dr. A. Kleyer's

Mathematisch-technisch-naturwissenschaftliche Encyklopädie

enthält die **sämtlichen Definitionen, Lehrsätze, Formeln, Regeln etc.**, sowie die **denkbar mannigfaltigsten gelösten** und analogen **ungelösten Beispiele und praktischen Aufgaben**, welche in den sämtlichen Zweigen der

Rechenkunst, der niederen, höheren und angewandten Mathematik,

nämlich in den kaufmännischen und bürgerlichen Rechnungsarten, in der Algebra, Planimetrie, Stereometrie, synthetischen Geometrie, ebenen und sphärischen Trigonometrie, analyt. Geometrie der Ebene und des Raumes, Differential- und Integralrechnungen etc., in der Physik, Mechanik, Graphostatik, Chemie, Geodäsie, Nautik, math. Geographie, Astronomie, in dem Maschinen-, Strassen-, Eisenbahn-, Wasser-, Brücken- und Hochbau, sowie in den Konstruktionslehren, als: darstellende Geometrie, Polar- und Parallel-Perspektive, Schattenkonstruktionen etc.

vorkommen und ist, infolge der eigentümlichen und praktischen Anordnung dieser Disciplinen, infolge der zahlreichen, jedem einzelnen Lehrsatz und Abschnitt beigegebenen

mannigfaltigen vollständig gelösten und analogen ungelösten praktischen Aufgaben,

sowie infolge der vielen sauberen **in den Text gedruckten Holzschnitte** und beigefügten **lithographischen Tafeln** von zahlreichen fachmännischen Seiten aus allen Teilen Europas und Amerikas als

das praktischste Lehrbuch für Schüler aller Schulen (indem jedes Hauptkapitel als ein für sich bestehendes Ganze abgeschlossen ist und allein bezogen werden kann), als

das beste Handbuch für Lehrer und Examinatoren (indem Definitionen etc. meist in Fragen und Antworten gegeben sind), als

das vorzüglichste Lehrbuch zum Selbststudium für jeden einzelnen Teil der erwähnten Wissenschaften und als

ein vortreffliches Nachschlagebuch für Fachleute, Militärs, Ingenieure, Architekten, Techniker jeder Art

anerkannt worden.

Stuttgart, im Oktober 1883.

Die Verlagshandlung.

Gleichzeitig ist erschienen:

Lehrbuch der Logarithmen

nebst einer Sammlung von 1996 gelösten und ungelösten Beispielen

zum Gebrauch an niederen und höheren Schulen

sowie

zum rationellen Selbststudium

von

Dr. A. Kleyer.

74. Heft.	Preis des Heftes **25 Pf.**	(Die Logarithmen.) Fünfstellige korrekte **Logarithmentafeln.** Seite 1—16.

Vollständig gelöste
Aufgaben-Sammlung

— nebst Anhängen ungelöster Aufgaben, für den Schul- & Selbstunterricht —

mit

Angabe und Entwicklung der benutzten Sätze, Formeln, Regeln, in Fragen und Antworten

erläutert durch

viele Holzschnitte & lithograph. Tafeln,

aus allen Zweigen

der **Rechenkunst**, der **niederen** (Algebra, Planimetrie, Stereometrie, ebenen u. sphärischen Trigonometrie, synthetischen Geometrie etc.) u. **höheren Mathematik** (höhere Analysis, Differential- u. Integral-Rechnung, analytische Geometrie der Ebene u. des Raumes etc.); — aus **allen Zweigen** der **Physik, Mechanik, Graphostatik, Chemie, Geodäsie, Nautik, mathemat. Geographie, Astronomie; des Maschinen-, Strassen-, Eisenbahn-, Wasser-, Brücken-** u. **Hochbau's**; der **Konstruktionslehren** als: **darstell. Geometrie, Polar-** u. **Parallel-Perspektive, Schattenkonstruktionen** etc. etc.

für

Schüler, Studierende, Kandidaten, Lehrer, Techniker jeder Art, Militärs etc.

zum einzig richtigen und erfolgreichen

Studium, zur **Forthülfe** bei Schularbeiten und zur **rationellen Verwertung** der exakten Wissenschaften,

herausgegeben von

Dr. Adolph Kleyer,

Ingenieur und Lehrer, vereideter königl. preuss. Feldmesser, vereideter grossh. hessischer Geometer I. Klasse

in **Frankfurt a. M.**

unter Mitwirkung der bewährtesten Kräfte.

(Die Logarithmen.)

Fünfstellige korrekte Logarithmentafeln.

Heft 74. — Seite 1—16.

Inhalt:

Titelblatt, Vorwort, Inhaltsverzeichnis. — Tafel I, die gemeinen oder Brigg'schen Logarithmen der Zahlen 1 bis 7009 auf fünf Dezimalen genau.

c. Stuttgart 1883.

Verlag von Julius Maier.

Diese Aufgabensammlung erscheint fortlaufend, monatlich 3—4 Hefte.
Die einzelnen Hauptkapitel sind mit eigener Paginierung versehen, so dass jedes derselben einen Band bilden wird.

Auf mehrfachen Wunsch beginnen wir jetzt einzelne Kapitel abzuschliessen. Demzufolge ändert sich das bisher aufgestellte Inhaltsverzeichnis und gibt die Rückseite dieses Umschlags die nunmehrige Reihenfolge, wonach zunächst die Kapitel: **Potenzen**

Verlag von Julius Maier in Stuttgart.

Henkel, Prof. Dr., Grundriss der allgemeinen Warenkunde. Für das Selbststudium wie für den Unterricht an Lehranstalten. 3. Auflage. Neu bearb. von Prof. Dr. Feichtinger an der kgl. Industrieschule in München. 8°. (XII. 460 S.) ℳ 5. —

Andree-Deckert, Handels- und Verkehrsgeographie. Lehrbuch für Handelsschulen und verwandte Lehranstalten sowie zum Selbstunterricht bearbeitet von Emil Deckert. Zugleich zweite Auflage von Richard Andree's Handels- und Verkehrsgeographie. (VII. 430 Seiten.) ℳ 4. —

Brude, Adolf, Prof., Das Zeichnen der Stereometrie. Als Vorschule zur darstellenden Geometrie und zum Fachzeichnen für Lehranstalten wie zum Selbstunterricht. 28 Tafeln mit Text. (41 S.) In Carton. hoch 4. ℳ 6. —

Brude, Adolf, Prof., 30 Stereoskopische Bilder aus der Stereometrie. Bezogen auf den Kubus und entnommen dem Werke desselben Verfassers: „Das Zeichnen der Stereometrie". In Futteral. ℳ 3. —

Müller, G. Louis, Rundschrift (Ronde). Sechzehn Blätter Schreibvorlagen. Preisgekrönt. Achte Auflage. In Carton. ℳ 1. —

Müller, G. L. und Wilh. Röhrich, 40 Blätter Schreibvorlagen in Geschäftsformularen und Briefen. Zum Gebrauche an Handels-, Gewerbe- und Fortbildungsschulen, für Zöglinge des Handelsstandes, sowie als Mustervorlagen für Lithographen etc. Im Anschluss an die Musterstücke aus dem schriftlichen Handelsverkehre von Wilh. Röhrich. Zweiter Abdruck. 4. (40 Blätter und 1 Bogen Text.) In Mappe. ℳ 4. —

Bopp, Prof., Grosse Wandtafel des metrischen Systems. Als Anschauungsmittel. In Farbendruck und Colorit. Nebst 1 Bogen Text. In Mappe. ℳ 3. — Aufzug auf Leinen, in Mappe ℳ 2. — mit Stäben und lackirt ℳ 4. —

Leypold, F., k. w. Reg.-Rath a. D., Mineralogische Tafeln. Anleitung zur Bestimmung der Mineralien. 8°. (128 S.) ℳ 3. —

Seubert, Karl, Prof. Dr., und Hofrath Prof. Dr. M. Seubert, Handbuch der allgemeinen Warenkunde für das Selbststudium wie für den öffentlichen Unterricht. Mit Holzschnitten. 2. Auflage. Erster Band: Unorganische Warenkunde. Zweiter Band: Organische Warenkunde. 1882. Erscheint in Lieferungen à 1 Mark, vollständig in ca. 10 Lieferungen.

Lexikon der Handelskorrespondenz in neun Sprachen. Deutsch, Holländisch, Englisch, Schwedisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Russisch. Mit Beifügung einer vollständigen und ausführlichen Phraseologie zur unmittelbaren Verwendung für die Korrespondenz unter Berücksichtigung der Bedürfnisse auch der in fremden Sprachen weniger Geübten. Nebst Anhang: Wörterbuch der Waren-, geographischen-, Zahlen-, Münz-, Mass- und Gewichts-Namen; technischer und im Eisenbahn-, wie im allgemeinen Handelsverkehr gebräuchlicher Ausdrücke. Briefanfänge und Briefschlüsse; Telegramme, Formulare etc. Bearbeitet von A. Antonoff, G. Bienemann, J. Bos jz., M. W. Brasch, G. Cattaneo, Rud. Ehrenberg, L. F. Huber, C. Lobenhofer, M. Scheck. **Erster Band:** Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch. **Zweiter Band:** Deutsch, Englisch, Holländisch, Schwedisch, Russisch. **Pro Lieferung 60 ₰, vollständig in ca. 25 Lieferungen.**

Fünfstellige

korrekte

Logarithmische Tafeln

nebst einer

trigonometrischen Tafel

und

einer Anzahl von anderen Tabellen,

deren Benutzung gewisse nummerische Berechnungen erleichtern,

besonders bearbeitet

für den Schulgebrauch und die allgemeine Praxis

von

Dr. A. Kleyer,

Ingenieur und Lehrer, vereideter königl. preuss. Feldmesser und vereideter grossh. hess. Geometer I. Cl.

Stereotypdruck.

Gesetzlich geschützt gegen Nachdruck. — Uebersetzungen in fremde Sprachen vorbehalten.

Stuttgart.
Verlag von Julius Maier.

Math 838.832

Vorwort.

Fehlerfreie, übersichtliche, gut leserliche und handliche Log.-Tafeln dem Studierenden und dem Praktiker in die Hände zu geben, war der ernste Gedanke, der mich bei Bearbeitung der vorliegenden Tafeln leitete.

Dass diese Tafeln fehlerfrei sind, das mag daraus hervorgehen, dass die beiden letzten Revisionen keine Fehler mehr ergaben; — das Urteil in Betreff der Uebersichtlichkeit, Leserlichkeit und Handlichkeit der Tafeln überlasse ich dem Fachmanne, der sich der Mühe unterzieht, Vergleiche mit anderen Tafeln anzustellen.

Da erfahrungsgemäss der verständnisvolle (nicht mechanische) Gebrauch einer Log.-Tafel nur durch Lösung entsprechender Beispiele etc. erreicht wird, so habe ich das Nähere über die Einrichtung und den Gebrauch dieser Tafeln in Sätzen, Regeln und Erklärungen zusammengestellt, durch eine grosse Anzahl der mannigfaltigsten gelösten Beispiele erläutert und dem Kapitel: »Die Logarithmen« beigegeben.

Das Kapitel „Die Logarithmen" gibt somit über die Einrichtung und den Gebrauch der vorliegenden Tafeln in allen denkbaren Fällen klare und sichere Auskunft und ist dasselbe für die Besitzer meiner Logarithmen-Tafeln apart käuflich.

Für die mühevolle Arbeit, welcher sich die Verlagshandlung bei Herstellung der vorliegenden Tafeln unterzog und nach meinem Ermessen vortrefflich erledigt hat, sage ich ihr hiermit meinen wärmsten Dank.

Frankfurt a. M., 1883.

Dr. Kleyer.

Inhalt:

			Seite
1.	Tafel	I. Die gemeinen oder Briggs'schen Logarithmen	3—24
2.	»	II. Die Additions- und Subtraktions-Logarithmen	25—40
3.	»	III. Die Logarithmen der goniometrischen Funktionen von Minute zu Minute	41—86
4.	»	IV. Die Logarithmen der goniometrischen Funktionen Sinus und Tangens nahe bei 0^0, des Kosinus und der Kotangens nahe bei 90^0 liegender Winkel von Sekunde zu Sekunde	87—120
5.	»	V. Die natürlichen Logarithmen der Zahlen 1 bis 1109 nebst einer Hülfstafel zur Berechnung der Briggs'schen Logarithmen aus den Neper'schen und umgekehrt	122—126
6.	»	VI. Die wirklichen Werte der goniometrischen Funktionen von 10 zu 10 Minuten	127—132
		nebst einigen weiteren Tabellen, welche gewisse numerische Berechnungen erleichtern	133—144

Anmerkung. Der spezielle Inhalt einer jeden dieser Tafeln ist derselben an geeigneter Stelle beigegeben.

Tafel I.

Die gemeinen oder Briggs'schen Logarithmen.

Inhalt:

		Seite
1.	Die gemeinen oder Briggs'schen Logarithmen der Zahlen 1—100 bis auf fünf Dezimalstellen genau	4
2.	» » » » » der Zahlen 100—1000 bis auf fünf Dezimalstellen genau	5—22
*)3.	» » » » » der Zahlen 1000—1100 bis auf sieben Dezimalstellen genau	23—24

*) Die Logarithmen der Zahlen 1000—1100 sind deshalb bis auf sieben Dezimalstellen genau angegeben, weil man dieselben bei Zinseszins- und Renten-Rechnungen, in den Fällen in welchen die Anzahl der Jahre gross ist, genauer als bis auf fünf Dezimalen haben muss.

Die Briggs'schen Logarithmen der Zahlen 1—100 mit Kennziffern.

N.	Log.	N.	Log.	N.	Log.	N.	Log.	N.	Log.
0	$-\infty$	**20**	1.30 103	**40**	1.60 206	**60**	1.77 815	**80**	1.90 309
1	0.00 000	21	1.32 222	41	1.61 278	61	1.78 533	81	1.90 849
2	0.30 103	22	1.34 242	42	1.62 325	62	1.79 239	82	1.91 381
3	0.47 712	23	1.36 173	43	1.63 347	63	1.79 934	83	1.91 908
4	0.60 206	24	1.38 021	44	1.64 345	64	1.80 618	84	1.92 428
5	0.69 897	25	1.39 794	45	1.65 321	65	1.81 291	85	1.92 942
6	0.77 815	26	1.41 497	46	1.66 276	66	1.81 954	86	1.93 450
7	0.84 510	27	1.43 136	47	1.67 210	67	1.82 607	87	1.93 952
8	0.90 309	28	1.44 716	48	1.68 124	68	1.83 251	88	1.94 448
9	0.95 424	29	1.46 240	49	1.69 020	69	1.83 885	89	1.94 939
10	1.00 000	**30**	1.47 712	**50**	1.69 897	**70**	1.84 510	**90**	1.95 424
11	1.04 139	31	1.49 136	51	1.70 757	71	1.85 126	91	1.95 904
12	1.07 918	32	1.50 515	52	1.71 600	72	1.85 733	92	1.96 379
13	1.11 394	33	1.51 851	53	1.72 428	73	1.86 332	93	1.96 848
14	1.14 613	34	1.53 148	54	1.73 239	74	1.86 923	94	1.97 313
15	1.17 609	35	1.54 407	55	1.74 036	75	1.87 506	95	1.97 772
16	1.20 412	36	1.55 630	56	1.74 819	76	1.88 081	96	1.98 227
17	1.23 045	37	1.56 820	57	1.75 587	77	1.88 649	97	1.98 677
18	1.25 527	38	1.57 978	58	1.76 343	78	1.89 209	98	1.99 123
19	1.27 875	39	1.59 106	59	1.77 085	79	1.89 763	99	1.99 564
20	1.30 103	**40**	1.60 206	**60**	1.77 815	**80**	1.90 309	**100**	2.00 000
N.	**Log.**	**N.**	**Log.**	**N.**	**Log.**	**N.**	**Log.**	**N.**	**Log.**

Die Briggs'schen Logarithmen der Zahlen 1—100 mit Kennziffern.

Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen:

N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen—Mantissen:									
100	00 000	043	087	130	173	217	260	303	346	389
101	432	475	518	561	604	647	689	732	775	817
102	860	903	945	988	*030	*072	*115	*157	*199	*242
103	01 284	326	368	410	452	494	536	578	620	662
104	703	745	787	828	870	912	953	995	*036	*078
105	02 119	160	202	243	284	325	366	407	449	490
106	531	572	612	653	694	735	776	816	857	898
107	938	979	*019	*060	*100	*141	*181	*222	*262	*302
108	03 342	383	423	463	503	543	583	623	663	703
109	743	782	822	862	902	941	981	*021	*060	*100
110	04 139	179	218	258	297	336	376	415	454	493
111	532	571	610	650	689	727	766	805	844	883
112	922	961	999	*038	*077	*115	*154	*192	*231	*269
113	05 308	346	385	423	461	500	538	576	614	652
114	690	729	767	805	843	881	918	956	994	*032
115	06 070	108	145	183	221	258	296	333	371	408
116	446	483	521	558	595	633	670	707	744	781
117	819	856	893	930	967	*004	*041	*078	*115	*151
118	07 188	225	262	298	335	372	408	445	482	518
119	555	591	628	664	700	737	773	809	846	882
120	918	954	990	*027	*063	*099	*135	*171	*207	*243
121	08 279	314	350	386	422	458	493	529	565	600
122	636	672	707	743	778	814	849	884	920	955
123	991	*026	*061	*096	*132	*167	*202	*237	*272	*307
124	09 342	377	412	447	482	517	552	587	621	656
125	691	726	760	795	830	864	899	934	968	*003
126	10 037	072	106	140	175	209	243	278	312	346
127	380	415	449	483	517	551	585	619	653	687
128	721	755	789	823	857	890	924	958	992	*025
129	11 059	093	126	160	193	227	261	294	327	361
130	394	428	461	494	528	561	594	628	661	694
131	727	760	793	826	860	893	926	959	992	*024
132	12 057	090	123	156	189	222	254	287	320	352
133	385	418	450	483	516	548	581	613	646	678
134	710	743	775	808	840	872	905	937	969	*001
135	13 033	066	098	130	162	194	226	258	290	322
136	354	386	418	450	481	513	545	577	609	640
137	672	704	735	767	799	830	862	893	925	956
138	988	*019	*051	*082	*114	*145	*176	*208	*239	*270
139	14 301	333	364	395	426	457	489	520	551	582
140	613	644	675	706	737	768	799	829	860	891
141	922	953	983	*014	*045	*076	*106	*137	*168	*198
142	15 229	259	290	320	351	381	412	442	473	503
143	534	564	594	625	655	685	715	746	776	806
144	836	866	897	927	957	987	*017	*047	*077	*107
145	16 137	167	197	227	256	286	316	346	376	406
146	435	465	495	524	554	584	613	643	673	702
147	732	761	791	820	850	879	909	938	967	997
148	17 026	056	085	114	143	173	202	231	260	289
149	319	348	377	406	435	464	493	522	551	580
150	609	638	667	696	725	754	782	811	840	869
N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.

partes proportionales (Proportionalteile).

	44	43	42
1	4,4	4,3	4,2
2	8,8	8,6	8,4
3	13,2	12,9	12,6
4	17,6	17,2	16,8
5	22,0	21,5	21,0
6	26,4	25,8	25,2
7	30,8	30,1	29,4
8	35,2	34,4	33,6
9	39,6	38,7	37,8

	41	40	39
1	4,1	4,0	3,9
2	8,2	8,0	7,8
3	12,3	12,0	11,7
4	16,4	16,0	15,6
5	20,5	20,0	19,5
6	24,6	24,0	23,4
7	28,7	28,0	27,3
8	32,8	32,0	31,2
9	36,9	36,0	35,1

	38	37	36
1	3,8	3,7	3,6
2	7,6	7,4	7,2
3	11,4	11,1	10,8
4	15,2	14,8	14,4
5	19,0	18,5	18,0
6	22,8	22,2	21,6
7	26,6	25,9	25,2
8	30,4	29,6	28,8
9	34,2	33,3	32,4

	35	34	33
1	3,5	3,4	3,3
2	7,0	6,8	6,6
3	10,5	10,2	9,9
4	14,0	13,6	13,2
5	17,5	17,0	16,5
6	21,0	20,4	19,8
7	24,5	23,8	23,1
8	28,0	27,2	26,4
9	31,5	30,6	29,7

	32	31
1	3,2	3,1
2	6,4	6,2
3	9,6	9,3
4	12,8	12,4
5	16,0	15,5
6	19,2	18,6
7	22,4	21,7
8	25,6	24,8
9	28,8	27,9

	30	29
1	3,0	2,9
2	6,0	5,8
3	9,0	8,7
4	12,0	11,6
5	15,0	14,5
6	18,0	17,4
7	21,0	20,3
8	24,0	23,2
9	27,0	26,1

Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen:

N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen-Mantissen:									
50	17 609	638	667	696	725	754	782	811	840	869
51	898	926	955	984	*013	*041	*070	*099	*127	*156
52	18 184	213	241	270	298	327	355	384	412	441
53	469	498	526	554	583	611	639	667	696	724
54	752	780	808	837	865	893	921	949	977	*005
55	19 033	061	089	117	145	173	201	229	257	285
56	312	340	368	396	424	451	479	507	535	562
57	590	618	645	673	700	728	756	783	811	838
58	866	893	921	948	976	*003	*030	*058	*085	*112
59	20 140	167	194	222	249	276	303	330	358	385
60	412	439	466	493	520	548	575	602	629	656
61	683	710	737	763	790	817	844	871	898	925
62	952	978	*005	*032	*059	*085	*112	*139	*165	*192
63	21 219	245	272	299	325	352	378	405	431	458
64	484	511	537	564	590	617	643	669	696	722
65	748	775	801	827	854	880	906	932	958	985
66	22 011	037	063	089	115	141	167	194	220	246
67	272	298	324	350	376	401	427	453	479	505
68	531	557	583	608	634	660	686	712	737	763
69	789	814	840	866	891	917	943	968	994	*019
70	23 045	070	096	121	147	172	198	223	249	274
71	300	325	350	376	401	426	452	477	502	528
72	553	578	603	629	654	679	704	729	754	779
73	805	830	855	880	905	930	955	980	*005	*030
74	24 055	080	105	130	155	180	204	229	254	279
75	304	329	353	378	403	428	452	477	502	527
76	551	576	601	625	650	674	699	724	748	773
77	797	822	846	871	895	920	944	969	993	*018
78	25 042	066	091	115	139	164	188	212	237	261
79	285	310	334	358	382	406	431	455	479	503
80	527	551	575	600	624	648	672	696	720	744
81	768	792	816	840	864	888	912	935	959	983
82	26 007	031	055	079	102	126	150	174	198	221
83	245	269	293	316	340	364	387	411	435	458
84	482	505	529	553	576	600	623	647	670	694
85	717	741	764	788	811	834	858	881	905	928
86	951	975	998	*021	*045	*068	*091	*114	*138	*161
87	27 184	207	231	254	277	300	323	346	370	393
88	416	439	462	485	508	531	554	577	600	623
89	646	669	692	715	738	761	784	807	830	852
90	875	898	921	944	967	989	*012	*035	*058	*081
91	28 103	126	149	171	194	217	240	262	285	307
92	330	353	375	398	421	443	466	488	511	533
93	556	578	601	623	646	668	691	713	735	758
94	780	803	825	847	870	892	914	937	959	981
95	29 003	026	048	070	092	115	137	159	181	203
96	226	248	270	292	314	336	358	380	403	425
97	447	469	491	513	535	557	579	601	623	645
98	667	688	710	732	754	776	798	820	842	863
99	885	907	929	951	973	994	*016	*038	*060	*081
00	30 103	125	146	168	190	211	233	255	276	298
N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.

partes proportionales (Proportionalteile).

	30	29
1	3,0	2,9
2	6,0	5,8
3	9,0	8,7
4	12,0	11,6
5	15,0	14,5
6	18,0	17,4
7	21,0	20,3
8	24,0	23,2
9	27,0	26,1

	28	27
1	2,8	2,7
2	5,6	5,4
3	8,4	8,1
4	11,2	10,8
5	14,0	13,5
6	16,8	16,2
7	19,6	18,9
8	22,4	21,6
9	25,2	24,3

	26	25
1	2,6	2,5
2	5,2	5,0
3	7,8	7,5
4	10,4	10,0
5	13,0	12,5
6	15,6	15,0
7	18,2	17,5
8	20,8	20,0
9	23,4	22,5

	24
1	2,4
2	4,8
3	7,2
4	9,6
5	12,0
6	14,4
7	16,8
8	19,2
9	21,6

	23
1	2,3
2	4,6
3	6,9
4	9,2
5	11,5
6	13,8
7	16,1
8	18,4
9	20,7

	22	21
1	2,2	2,1
2	4,4	4,2
3	6,6	6,3
4	8,8	8,4
5	11,0	10,5
6	13,2	12,6
7	15,4	14,7
8	17,6	16,8
9	19,8	18,9

N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen:									
	Logarithmen—Mantissen:									
200	30 103	125	146	168	190	211	233	255	276	298
201	320	341	363	384	406	428	449	471	492	514
202	535	557	578	600	621	643	664	685	707	728
203	750	771	792	814	835	856	878	899	920	942
204	963	984	*006	*027	*048	*069	*091	*112	*133	*154
205	31 175	197	218	239	260	281	302	323	345	366
206	387	408	429	450	471	492	513	534	555	576
207	597	618	639	660	681	702	723	744	765	785
208	806	827	848	869	890	911	931	952	973	994
209	32 015	035	056	077	098	118	139	160	181	201
210	222	243	263	284	305	325	346	366	387	408
211	428	449	469	490	510	531	552	572	593	613
212	634	654	675	695	715	736	756	777	797	818
213	838	858	879	899	919	940	960	980	*001	*021
214	33 041	062	082	102	122	143	163	183	203	224
215	244	264	284	304	325	345	365	385	405	425
216	445	465	486	506	526	546	566	586	606	626
217	646	666	686	706	726	746	766	786	806	826
218	846	866	885	905	925	945	965	985	*005	*025
219	34 044	064	084	104	124	143	163	183	203	223
220	242	262	282	301	321	341	361	380	400	420
221	439	459	479	498	518	537	557	577	596	616
222	635	655	674	694	713	733	753	772	792	811
223	830	850	869	889	908	928	947	967	986	*005
224	35 025	044	064	083	102	122	141	160	180	199
225	218	238	257	276	295	315	334	353	372	392
226	411	430	449	468	488	507	526	545	564	583
227	603	622	641	660	679	698	717	736	755	774
228	793	813	832	851	870	889	908	927	946	965
229	984	*003	*021	*040	*059	*078	*097	*116	*135	*154
230	36 173	192	211	229	248	267	286	305	324	342
231	361	380	399	418	436	455	474	493	511	530
232	549	568	586	605	624	642	661	680	698	717
233	736	754	773	791	810	829	847	866	884	903
234	922	940	959	977	996	*014	*033	*051	*070	*088
235	37 107	125	144	162	181	199	218	236	254	273
236	291	310	328	346	365	383	401	420	438	457
237	475	493	511	530	548	566	585	603	621	639
238	658	676	694	712	731	749	767	785	803	822
239	840	858	876	894	912	931	949	967	985	*003
240	38 021	039	057	075	093	112	130	148	166	184
241	202	220	238	256	274	292	310	328	346	364
242	382	399	417	435	453	471	489	507	525	543
243	561	578	596	614	632	650	668	686	703	721
244	739	757	775	792	810	828	846	863	881	899
245	917	934	952	970	987	*005	*023	*041	*058	*076
246	39 094	111	129	146	164	182	199	217	235	252
247	270	287	305	322	340	358	375	393	410	428
248	445	463	480	498	515	533	550	568	585	602
249	620	637	655	672	690	707	724	742	759	777
250	794	811	829	846	863	881	898	915	933	950
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
	Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.									

P. P.

partes proportionales (Proportionalteile).

	22
1	2,2
2	4,4
3	6,6
4	8,8
5	11,0
6	13,2
7	15,4
8	17,6
9	19,8
	21
1	2,1
2	4,2
3	6,3
4	8,4
5	10,5
6	12,6
7	14,7
8	16,8
9	18,9
	20
1	2,0
2	4,0
3	6,0
4	8,0
5	10,0
6	12,0
7	14,0
8	16,0
9	18,0
	19
1	1,9
2	3,8
3	5,7
4	7,6
5	9,5
6	11,4
7	13,3
8	15,2
9	17,1
	18
1	1,8
2	3,6
3	5,4
4	7,2
5	9,0
6	10,8
7	12,6
8	14,4
9	16,2
	17
1	1,7
2	3,4
3	5,1
4	6,8
5	8,5
6	10,2
7	11,9
8	13,6
9	15,3

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen—Mantissen:									
250	39 794	811	829	846	863	881	898	915	933	950
251	967	985	*002	*019	*037	*054	*071	*088	*106	*123
252	40 140	157	175	192	209	226	243	261	278	295
253	312	329	346	364	381	398	415	432	449	466
254	483	500	518	535	552	569	586	603	620	637
255	654	671	688	705	722	739	756	773	790	807
256	824	841	858	875	892	909	926	943	960	976
257	993	*010	*027	*044	*061	*078	*095	*111	*128	*145
258	41 162	179	196	212	229	246	263	280	296	313
259	330	347	363	380	397	414	430	447	464	481
260	497	514	531	547	564	581	597	614	631	647
261	664	681	697	714	731	747	764	780	797	814
262	830	847	863	880	896	913	929	946	963	979
263	996	*012	*029	*045	*062	*078	*095	*111	*127	*144
264	42 160	177	193	210	226	243	259	275	292	308
265	325	341	357	374	390	406	423	439	455	472
266	488	504	521	537	553	570	586	602	619	635
267	651	667	684	700	716	732	749	765	781	797
268	813	830	846	862	878	894	911	927	943	959
269	975	991	*008	*024	*040	*056	*072	*088	*104	*120
270	43 136	152	169	185	201	217	233	249	265	281
271	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
272	457	473	489	505	521	537	553	569	584	600
273	616	632	648	664	680	696	712	727	743	759
274	775	791	807	823	838	854	870	886	902	917
275	933	949	965	981	996	*012	*028	*044	*059	*075
276	44 091	107	122	138	154	170	185	201	217	232
277	248	264	279	295	311	326	342	358	373	389
278	404	420	436	451	467	483	498	514	529	545
279	560	576	592	607	623	638	654	669	685	700
280	716	731	747	762	778	793	809	824	840	855
281	871	886	902	917	932	948	963	979	994	*010
282	45 025	040	056	071	086	102	117	133	148	163
283	179	194	209	225	240	255	271	286	301	317
284	332	347	362	378	393	408	423	439	454	469
285	484	500	515	530	545	561	576	591	606	621
286	637	652	667	682	697	712	728	743	758	773
287	788	803	818	834	849	864	879	894	909	924
288	939	954	969	984	*000	*015	*030	*045	*060	*075
289	46 090	105	120	135	150	165	180	195	210	225
290	240	255	270	285	300	315	330	345	359	374
291	389	404	419	434	449	464	479	494	509	523
292	538	553	568	583	598	613	627	642	657	672
293	687	702	716	731	746	761	776	790	805	820
294	835	850	864	879	894	909	923	938	953	967
295	982	997	*012	*026	*041	*056	*070	*085	*100	*114
296	47 129	144	159	173	188	202	217	232	246	261
297	276	290	305	319	334	349	363	378	392	407
298	422	436	451	465	480	494	509	524	538	553
299	567	582	596	611	625	640	654	669	683	698
300	712	727	741	756	770	784	799	813	828	842
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

18	
1	1,8
2	3,6
3	5,4
4	7,2
5	9,0
6	10,8
7	12,6
8	14,4
9	16,2

17	
1	1,7
2	3,4
3	5,1
4	6,8
5	8,5
6	10,2
7	11,9
8	13,6
9	15,3

16	
1	1,6
2	3,2
3	4,8
4	6,4
5	8,0
6	9,6
7	11,2
8	12,8
9	14,4

15	
1	1,5
2	3,0
3	4,5
4	6,0
5	7,5
6	9,0
7	10,5
8	12,0
9	13,5

14	
1	1,4
2	2,8
3	4,2
4	5,6
5	7,0
6	8,4
7	9,8
8	11,2
9	12,6

N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen:									
	Logarithmen-Mantissen:									
300	47 712	727	741	756	770	784	799	813	828	842
301	857	871	885	900	914	929	943	958	972	986
302	48 001	015	029	044	058	073	087	101	116	130
303	144	159	173	187	202	216	230	244	259	273
304	287	302	316	330	344	359	373	387	401	416
305	430	444	458	473	487	501	515	530	544	558
306	572	586	601	615	629	643	657	671	686	700
307	714	728	742	756	770	785	799	813	827	841
308	855	869	883	897	911	926	940	954	968	982
309	996	*010	*024	*038	*052	*066	*080	*094	*108	*122
310	49 136	150	164	178	192	206	220	234	248	262
311	276	290	304	318	332	346	360	374	388	402
312	415	429	443	457	471	485	499	513	527	541
313	554	568	582	596	610	624	638	651	665	679
314	693	707	721	734	748	762	776	790	803	817
315	831	845	859	872	886	900	914	927	941	955
316	969	982	996	*010	*024	*037	*051	*065	*079	*092
317	50 106	120	133	147	161	174	188	202	215	229
318	243	256	270	284	297	311	325	338	352	365
319	379	393	406	420	433	447	461	474	488	501
320	515	529	542	556	569	583	596	610	623	637
321	651	664	678	691	705	718	732	745	759	772
322	786	799	813	826	840	853	866	880	893	907
323	920	934	947	961	974	987	*001	*014	*028	*041
324	51 055	068	081	095	108	121	135	148	162	175
325	188	202	215	228	242	255	268	282	295	308
326	322	335	348	362	375	388	402	415	428	441
327	455	468	481	495	508	521	534	548	561	574
328	587	601	614	627	640	654	667	680	693	706
329	720	733	746	759	772	786	799	812	825	838
330	851	865	878	891	904	917	930	943	957	970
331	983	996	*009	*022	*035	*048	*061	*075	*088	*101
332	52 114	127	140	153	166	179	192	205	218	231
333	244	257	270	284	297	310	323	336	349	362
334	375	388	401	414	427	440	453	466	479	492
335	504	517	530	543	556	569	582	595	608	621
336	634	647	660	673	686	699	711	724	737	750
337	763	776	789	802	815	827	840	853	866	879
338	892	905	917	930	943	956	969	982	994	*007
339	53 020	033	046	058	071	084	097	110	122	135
340	148	161	173	186	199	212	224	237	250	263
341	275	288	301	314	326	339	352	364	377	390
342	403	415	428	441	453	466	479	491	504	517
343	529	542	555	567	580	593	605	618	631	643
344	656	668	681	694	706	719	732	744	757	769
345	782	794	807	820	832	845	857	870	882	895
346	908	920	933	945	958	970	983	995	*008	*020
347	54 033	045	058	070	083	095	108	120	133	145
348	158	170	183	195	208	220	233	245	258	270
349	283	295	307	320	332	345	357	370	382	394
350	407	419	432	444	456	469	481	494	506	518
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

15	
1	1,5
2	3,0
3	4,5
4	6,0
5	7,5
6	9,0
7	10,5
8	12,0
9	13,5

14	
1	1,4
2	2,8
3	4,2
4	5,6
5	7,0
6	8,4
7	9,8
8	11,2
9	12,6

13	
1	1,3
2	2,6
3	3,9
4	5,2
5	6,5
6	7,8
7	9,1
8	10,4
9	11,7

12	
1	1,2
2	2,4
3	3,6
4	4,8
5	6,0
6	7,2
7	8,4
8	9,6
9	10,8

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen—Mantissen:									
350	54 407	419	432	444	456	469	481	494	506	518
351	531	543	555	568	580	593	605	617	630	642
352	654	667	679	691	704	716	728	741	753	765
353	777	790	802	814	827	839	851	864	876	888
354	900	913	925	937	949	962	974	986	998	*011
355	55 023	035	047	060	072	084	096	108	121	133
356	145	157	169	182	194	206	218	230	242	255
357	267	279	291	303	315	328	340	352	364	376
358	388	400	413	425	437	449	461	473	485	497
359	509	522	534	546	558	570	582	594	606	618
360	630	642	654	666	678	691	703	715	727	739
361	751	763	775	787	799	811	823	835	847	859
362	871	883	895	907	919	931	943	955	967	979
363	991	*003	*015	*027	*038	*050	*062	*074	*086	*098
364	56 110	122	134	146	158	170	182	194	205	217
365	229	241	253	265	277	289	301	312	324	336
366	348	360	372	384	396	407	419	431	443	455
367	467	478	490	502	514	526	538	549	561	573
368	585	597	608	620	632	644	656	667	679	691
369	703	714	726	738	750	761	773	785	797	808
370	820	832	844	855	867	879	891	902	914	926
371	937	949	961	972	984	996	*008	*019	*031	*043
372	57 054	066	078	089	101	113	124	136	148	159
373	171	183	194	206	217	229	241	252	264	276
374	287	299	310	322	334	345	357	368	380	392
375	403	415	426	438	449	461	473	484	496	507
376	519	530	542	553	565	576	588	600	611	623
377	634	646	657	669	680	692	703	715	726	738
378	749	761	772	784	795	807	818	830	841	852
379	864	875	887	898	910	921	933	944	955	967
380	978	990	*001	*013	*024	*035	*047	*058	*070	*081
381	58 092	104	115	127	138	149	161	172	184	195
382	206	218	229	240	252	263	274	286	297	309
383	320	331	343	354	365	377	388	399	410	422
384	433	444	456	467	478	490	501	512	524	535
385	546	557	569	580	591	602	614	625	636	647
386	659	670	681	692	704	715	726	737	749	760
387	771	782	794	805	816	827	838	850	861	872
388	883	894	906	917	928	939	950	961	973	984
389	995	*006	*017	*028	*040	*051	*062	*073	*084	*095
390	59 106	118	129	140	151	162	173	184	195	207
391	218	229	240	251	262	273	284	295	306	318
392	329	340	351	362	373	384	395	406	417	428
393	439	450	461	472	483	494	506	517	528	539
394	550	561	572	583	594	605	616	627	638	649
395	660	671	682	693	704	715	726	737	748	759
396	770	780	791	802	813	824	835	846	857	868
397	879	890	901	912	923	934	945	956	966	977
398	988	999	*010	*021	*032	*043	*054	*065	*076	*086
399	60 097	108	119	130	141	152	163	173	184	195
400	206	217	228	239	249	260	271	282	293	304
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

13	
1	1,3
2	2,6
3	3,9
4	5,2
5	6,5
6	7,8
7	9,1
8	10,4
9	11,7

12	
1	1,2
2	2,4
3	3,6
4	4,8
5	6,0
6	7,2
7	8,4
8	9,6
9	10,8

11	
1	1,1
2	2,2
3	3,3
4	4,4
5	5,5
6	6,6
7	7,7
8	8,8
9	9,9

10	
1	1,0
2	2,0
3	3,0
4	4,0
5	5,0
6	6,0
7	7,0
8	8,0
9	9,0

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen—Mantissen:									
400	60 206	217	228	239	249	260	271	282	293	304
401	314	325	336	347	358	369	379	390	401	412
402	423	433	444	455	466	477	487	498	509	520
403	531	541	552	563	574	584	595	606	617	627
404	638	649	660	670	681	692	703	713	724	735
405	746	756	767	778	788	799	810	821	831	842
406	853	863	874	885	895	906	917	927	938	949
407	959	970	981	991	*002	*013	*023	*034	*045	*055
408	61 066	077	087	098	109	119	130	140	151	162
409	172	183	194	204	215	225	236	247	257	268
410	278	289	300	310	321	331	342	352	363	374
411	384	395	405	416	426	437	448	458	469	479
412	490	500	511	521	532	542	553	563	574	584
413	595	606	616	627	637	648	658	669	679	690
414	700	711	721	731	742	752	763	773	784	794
415	805	815	826	836	847	857	868	878	888	899
416	909	920	930	941	951	962	972	982	993	*003
417	62 014	024	034	045	055	066	076	086	097	107
418	118	128	138	149	159	170	180	190	201	211
419	221	232	242	252	263	273	284	294	304	315
420	325	335	346	356	366	377	387	397	408	418
421	428	439	449	459	469	480	490	500	511	521
422	531	542	552	562	572	583	593	603	613	624
423	634	644	655	665	675	685	696	706	716	726
424	737	747	757	767	778	788	798	808	818	829
425	839	849	859	870	880	890	900	910	921	931
426	941	951	961	972	982	992	*002	*012	*022	*033
427	63 043	053	063	073	083	094	104	114	124	134
428	144	155	165	175	185	195	205	215	225	236
429	246	256	266	276	286	296	306	317	327	337
430	347	357	367	377	387	397	407	417	428	438
431	448	458	468	478	488	498	508	518	528	538
432	548	558	568	579	589	599	609	619	629	639
433	649	659	669	679	689	699	709	719	729	739
434	749	759	769	779	789	799	809	819	829	839
435	849	859	869	879	889	899	909	919	929	939
436	949	959	969	979	988	998	*008	*018	*028	*038
437	64 048	058	068	078	088	098	108	118	128	137
438	147	157	167	177	187	197	207	217	227	237
439	246	256	266	276	286	296	306	316	326	335
440	345	355	365	375	385	395	404	414	424	434
441	444	454	464	473	483	493	503	513	523	532
442	542	552	562	572	582	591	601	611	621	631
443	640	650	660	670	680	689	699	709	719	729
444	738	748	758	768	777	787	797	807	816	826
445	836	846	856	865	875	885	895	904	914	924
446	933	943	953	963	972	982	992	*002	*011	*021
447	65 031	040	050	060	070	079	089	099	108	118
448	128	137	147	157	167	176	186	196	205	215
449	225	234	244	254	263	273	283	292	302	312
450	321	331	341	350	360	369	379	389	398	408
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

	11	10	9
1	1,1	1,0	0,9
2	2,2	2,0	1,8
3	3,3	3,0	2,7
4	4,4	4,0	3,6
5	5,5	5,0	4,5
6	6,6	6,0	5,4
7	7,7	7,0	6,3
8	8,8	8,0	7,2
9	9,9	9,0	8,1

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen-Mantissen:									
450	65 321	33$\bar{1}$	34$\bar{1}$	350	36$\bar{0}$	369	379	38$\bar{9}$	398	408
451	41$\bar{8}$	427	43$\bar{7}$	44$\bar{7}$	456	466	475	485	49$\bar{5}$	504
452	51$\bar{4}$	523	533	54$\bar{3}$	552	56$\bar{2}$	571	581	59$\bar{1}$	600
453	61$\bar{0}$	619	62$\bar{9}$	639	648	65$\bar{8}$	667	67$\bar{7}$	686	696
454	70$\bar{6}$	715	72$\bar{5}$	734	74$\bar{4}$	753	76$\bar{3}$	772	782	79$\bar{2}$
455	801	81$\bar{1}$	820	83$\bar{0}$	839	84$\bar{9}$	858	86$\bar{8}$	877	88$\bar{7}$
456	896	906	91$\bar{6}$	925	93$\bar{5}$	944	95$\bar{4}$	963	97$\bar{3}$	982
457	99$\bar{2}$	*001	*01$\bar{1}$	*020	*03$\bar{0}$	*039	*04$\bar{9}$	*058	*06$\bar{8}$	*077
458	66 08$\bar{7}$	096	10$\bar{6}$	11$\bar{5}$	124	13$\bar{4}$	143	15$\bar{3}$	162	17$\bar{2}$
459	181	19$\bar{1}$	200	21$\bar{0}$	219	22$\bar{9}$	238	247	25$\bar{7}$	266
460	27$\bar{6}$	285	29$\bar{5}$	304	31$\bar{4}$	32$\bar{3}$	332	34$\bar{2}$	351	36$\bar{1}$
461	370	38$\bar{0}$	38$\bar{9}$	398	40$\bar{8}$	417	42$\bar{7}$	43$\bar{6}$	445	45$\bar{5}$
462	464	47$\bar{4}$	48$\bar{3}$	492	50$\bar{2}$	511	52$\bar{1}$	53$\bar{0}$	539	54$\bar{9}$
463	558	567	57$\bar{7}$	586	596	60$\bar{5}$	614	62$\bar{4}$	633	642
464	65$\bar{2}$	661	67$\bar{1}$	68$\bar{0}$	689	69$\bar{9}$	70$\bar{8}$	717	72$\bar{7}$	73$\bar{6}$
465	745	75$\bar{5}$	76$\bar{4}$	773	78$\bar{3}$	79$\bar{2}$	801	81$\bar{1}$	82$\bar{0}$	829
466	83$\bar{9}$	84$\bar{8}$	857	86$\bar{7}$	87$\bar{6}$	88$\bar{5}$	894	90$\bar{4}$	913	922
467	93$\bar{2}$	94$\bar{1}$	950	96$\bar{0}$	96$\bar{9}$	978	987	99$\bar{7}$	*006	*015
468	67 02$\bar{5}$	03$\bar{4}$	043	052	06$\bar{2}$	07$\bar{1}$	080	089	09$\bar{9}$	108
469	117	12$\bar{7}$	13$\bar{6}$	145	154	16$\bar{4}$	17$\bar{3}$	182	191	20$\bar{1}$
470	21$\bar{0}$	219	228	237	24$\bar{7}$	25$\bar{6}$	265	274	28$\bar{4}$	29$\bar{3}$
471	302	311	32$\bar{1}$	33$\bar{0}$	33$\bar{9}$	348	357	36$\bar{7}$	37$\bar{6}$	385
472	394	403	41$\bar{3}$	42$\bar{2}$	43$\bar{1}$	440	449	45$\bar{9}$	46$\bar{8}$	47$\bar{7}$
473	48$\bar{6}$	495	504	51$\bar{4}$	52$\bar{3}$	53$\bar{2}$	541	550	56$\bar{0}$	56$\bar{9}$
474	57$\bar{8}$	587	596	605	614	62$\bar{4}$	63$\bar{3}$	64$\bar{2}$	651	660
475	669	67$\bar{9}$	68$\bar{8}$	69$\bar{7}$	70$\bar{6}$	715	724	733	742	75$\bar{2}$
476	76$\bar{1}$	77$\bar{0}$	77$\bar{9}$	788	797	806	815	82$\bar{5}$	83$\bar{4}$	84$\bar{3}$
477	85$\bar{2}$	86$\bar{1}$	870	879	888	897	906	91$\bar{6}$	92$\bar{5}$	93$\bar{4}$
478	94$\bar{3}$	95$\bar{2}$	96$\bar{1}$	970	979	988	997	*006	*015	*024
479	68 03$\bar{4}$	04$\bar{3}$	05$\bar{2}$	06$\bar{1}$	07$\bar{0}$	07$\bar{9}$	08$\bar{8}$	09$\bar{7}$	106	115
480	124	133	142	151	160	169	178	187	196	205
481	21$\bar{5}$	22$\bar{4}$	23$\bar{3}$	24$\bar{2}$	25$\bar{1}$	26$\bar{0}$	26$\bar{9}$	27$\bar{8}$	28$\bar{7}$	29$\bar{6}$
482	30$\bar{5}$	31$\bar{4}$	32$\bar{3}$	33$\bar{2}$	34$\bar{1}$	35$\bar{0}$	35$\bar{9}$	36$\bar{8}$	37$\bar{7}$	38$\bar{6}$
483	39$\bar{5}$	40$\bar{4}$	41$\bar{3}$	42$\bar{2}$	43$\bar{1}$	44$\bar{0}$	44$\bar{9}$	45$\bar{8}$	46$\bar{7}$	47$\bar{6}$
484	48$\bar{5}$	49$\bar{4}$	502	511	520	529	538	547	556	565
485	574	583	592	601	61$\bar{0}$	61$\bar{9}$	62$\bar{8}$	63$\bar{7}$	64$\bar{6}$	65$\bar{5}$
486	66$\bar{4}$	67$\bar{3}$	681	690	699	708	717	726	735	74$\bar{4}$
487	75$\bar{3}$	76$\bar{2}$	77$\bar{1}$	78$\bar{0}$	78$\bar{9}$	797	806	815	824	833
488	84$\bar{2}$	85$\bar{1}$	86$\bar{0}$	86$\bar{9}$	87$\bar{8}$	886	895	904	913	922
489	93$\bar{1}$	94$\bar{0}$	94$\bar{9}$	95$\bar{8}$	966	975	984	993	*00$\bar{2}$	*01$\bar{1}$
490	69 02$\bar{0}$	028	037	046	055	06$\bar{4}$	07$\bar{3}$	08$\bar{2}$	090	099
491	108	11$\bar{7}$	126	13$\bar{5}$	14$\bar{4}$	152	161	170	179	188
492	19$\bar{7}$	205	214	22$\bar{3}$	23$\bar{2}$	24$\bar{1}$	249	258	267	27$\bar{6}$
493	28$\bar{5}$	29$\bar{4}$	302	311	32$\bar{0}$	32$\bar{9}$	33$\bar{8}$	346	355	36$\bar{4}$
494	37$\bar{3}$	381	390	399	40$\bar{8}$	41$\bar{7}$	425	434	44$\bar{3}$	45$\bar{2}$
495	46$\bar{1}$	469	478	48$\bar{7}$	49$\bar{6}$	504	513	52$\bar{2}$	53$\bar{1}$	539
496	548	55$\bar{7}$	56$\bar{6}$	574	583	59$\bar{2}$	60$\bar{1}$	609	618	62$\bar{7}$
497	636	644	653	66$\bar{2}$	67$\bar{1}$	679	688	69$\bar{7}$	705	714
498	72$\bar{3}$	73$\bar{2}$	740	749	75$\bar{8}$	76$\bar{7}$	775	784	79$\bar{3}$	801
499	810	81$\bar{9}$	827	836	84$\bar{5}$	85$\bar{4}$	862	87$\bar{1}$	88$\bar{0}$	888
500	897	90$\bar{6}$	914	923	93$\bar{2}$	940	949	95$\bar{8}$	966	975
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

10	
1	1,0
2	2,0
3	3,0
4	4,0
5	5,0
6	6,0
7	7,0
8	8,0
9	9,0

9	
1	0,9
2	1,8
3	2,7
4	3,6
5	4,5
6	5,4
7	6,3
8	7,2
9	8,1

8	
1	0,8
2	1,6
3	2,4
4	3,2
5	4,0
6	4,8
7	5,6
8	6,4
9	7,2

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen—Mantissen:									
500	69 897	906	914	923	932	940	949	958	966	975
501	984	992	*001	*010	*018	*027	*036	*044	*053	*062
502	70 070	079	088	096	105	114	122	131	140	148
503	157	165	174	183	191	200	209	217	226	234
504	243	252	260	269	278	286	295	303	312	321
505	329	338	346	355	364	372	381	389	398	406
506	415	424	432	441	449	458	467	475	484	492
507	501	509	518	526	535	544	552	561	569	578
508	586	595	603	612	621	629	638	646	655	663
509	672	680	689	697	706	714	723	731	740	749
510	757	766	774	783	791	800	808	817	825	834
511	842	851	859	868	876	885	893	902	910	919
512	927	935	944	952	961	969	978	986	995	*003
513	71 012	020	029	037	046	054	063	071	079	088
514	096	105	113	122	130	139	147	155	164	172
515	181	189	198	206	214	223	231	240	248	257
516	265	273	282	290	299	307	315	324	332	341
517	349	357	366	374	383	391	399	408	416	425
518	433	441	450	458	466	475	483	492	500	508
519	517	525	533	542	550	559	567	575	584	592
520	600	609	617	625	634	642	650	659	667	675
521	684	692	700	709	717	725	734	742	750	759
522	767	775	784	792	800	809	817	825	834	842
523	850	858	867	875	883	892	900	908	917	925
524	933	941	950	958	966	975	983	991	999	*008
525	72 016	024	032	041	049	057	066	074	082	090
526	099	107	115	123	132	140	148	156	165	173
527	181	189	198	206	214	222	230	239	247	255
528	263	272	280	288	296	304	313	321	329	337
529	346	354	362	370	378	387	395	403	411	419
530	428	436	444	452	460	469	477	485	493	501
531	509	518	526	534	542	550	558	567	575	583
532	591	599	607	616	624	632	640	648	656	665
533	673	681	689	697	705	713	722	730	738	746
534	754	762	770	779	787	795	803	811	819	827
535	835	843	852	860	868	876	884	892	900	908
536	916	925	933	941	949	957	965	973	981	989
537	997	*006	*014	*022	*030	*038	*046	*054	*062	*070
538	73 078	086	094	102	111	119	127	135	143	151
539	159	167	175	183	191	199	207	215	223	231
540	239	247	255	263	272	280	288	296	304	312
541	320	328	336	344	352	360	368	376	384	392
542	400	408	416	424	432	440	448	456	464	472
543	480	488	496	504	512	520	528	536	544	552
544	560	568	576	584	592	600	608	616	624	632
545	640	648	656	664	672	679	687	695	703	711
546	719	727	735	743	751	759	767	775	783	791
547	799	807	815	823	830	838	846	854	862	870
548	878	886	894	902	910	918	926	933	941	949
549	957	965	973	981	989	997	*005	*013	*020	*028
550	74 036	044	052	060	068	076	084	092	099	107
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

10	
1	1,0
2	2,0
3	3,0
4	4,0
5	5,0
6	6,0
7	7,0
8	8,0
9	9,0

9	
1	0,9
2	1,8
3	2,7
4	3,6
5	4,5
6	5,4
7	6,3
8	7,2
9	8,1

8	
1	0,8
2	1,6
3	2,4
4	3,2
5	4,0
6	4,8
7	5,6
8	6,4
9	7,2

7	
1	0,7
2	1,4
3	2,1
4	2,8
5	3,5
6	4,2
7	4,9
8	5,6
9	6,3

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen-Mantissen:									
550	74 036	044	052	060	068	076	084	092	099	107
551	115	123	131	139	147	155	162	170	178	186
552	194	202	210	218	225	233	241	249	257	265
553	273	280	288	296	304	312	320	327	335	343
554	351	359	367	374	382	390	398	406	414	421
555	429	437	445	453	461	468	476	484	492	500
556	507	515	523	531	539	547	554	562	570	578
557	586	593	601	609	617	624	632	640	648	656
558	663	671	679	687	695	702	710	718	726	733
559	741	749	757	764	772	780	788	796	803	811
560	819	827	834	842	850	858	865	873	881	889
561	896	904	912	920	927	935	943	950	958	966
562	974	981	989	997	*005	*012	*020	*028	*035	*043
563	75 051	059	066	074	082	089	097	105	113	120
564	128	136	143	151	159	166	174	182	189	197
565	205	213	220	228	236	243	251	259	266	274
566	282	289	297	305	312	320	328	335	343	351
567	358	366	374	381	389	397	404	412	420	427
568	435	442	450	458	465	473	481	488	496	504
569	511	519	526	534	542	549	557	565	572	580
570	587	595	603	610	618	626	633	641	648	656
571	664	671	679	686	694	702	709	717	724	732
572	740	747	755	762	770	778	785	793	800	808
573	815	823	831	838	846	853	861	868	876	884
574	891	899	906	914	921	929	937	944	952	959
575	967	974	982	989	997	*005	*012	*020	*027	*035
576	76 042	050	057	065	072	080	087	095	103	110
577	118	125	133	140	148	155	163	170	178	185
578	193	200	208	215	223	230	238	245	253	260
579	268	275	283	290	298	305	313	320	328	335
580	343	350	358	365	373	380	388	395	403	410
581	418	425	433	440	448	455	462	470	477	485
582	492	500	507	515	522	530	537	545	552	559
583	567	574	582	589	597	604	612	619	626	634
584	641	649	656	664	671	678	686	693	701	708
585	716	723	730	738	745	753	760	768	775	782
586	790	797	805	812	819	827	834	842	849	856
587	864	871	879	886	893	901	908	916	923	930
588	938	945	953	960	967	975	982	989	997	*004
589	77 012	019	026	034	041	048	056	063	070	078
590	085	093	100	107	115	122	129	137	144	151
591	159	166	173	181	188	195	203	210	217	225
592	232	240	247	254	262	269	276	283	291	298
593	305	313	320	327	335	342	349	357	364	371
594	379	386	393	401	408	415	422	430	437	444
595	452	459	466	474	481	488	495	503	510	517
596	525	532	539	546	554	561	568	576	583	590
597	597	605	612	619	627	634	641	648	656	663
598	670	677	685	692	699	706	714	721	728	735
599	743	750	757	764	772	779	786	793	801	808
600	815	822	830	837	844	851	859	866	873	880
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

9	
1	0,9
2	1,8
3	2,7
4	3,6
5	4,5
6	5,4
7	6,3
8	7,2
9	8,1

8	
1	0,8
2	1,6
3	2,4
4	3,2
5	4,0
6	4,8
7	5,6
8	6,4
9	7,2

7	
1	0,7
2	1,4
3	2,1
4	2,8
5	3,5
6	4,2
7	4,9
8	5,6
9	6,3

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen—Mantissen:									
600	77 815	822	830	837	844	851	859	866	873	880
601	887	895	902	909	916	924	931	938	945	952
602	960	967	974	981	988	996	*003	*010	*017	*025
603	78 032	039	046	053	061	068	075	082	089	097
604	104	111	118	125	132	140	147	154	161	168
605	176	183	190	197	204	211	219	226	233	240
606	247	254	262	269	276	283	290	297	305	312
607	319	326	333	340	347	355	362	369	376	383
608	390	398	405	412	419	426	433	440	447	455
609	462	469	476	483	490	497	504	512	519	526
610	533	540	547	554	561	569	576	583	590	597
611	604	611	618	625	633	640	647	654	661	668
612	675	682	689	696	704	711	718	725	732	739
613	746	753	760	767	774	781	789	796	803	810
614	817	824	831	838	845	852	859	866	873	880
615	888	895	902	909	916	923	930	937	944	951
616	958	965	972	979	986	993	*000	*007	*014	*021
617	79 029	036	043	050	057	064	071	078	085	092
618	099	106	113	120	127	134	141	148	155	162
619	169	176	183	190	197	204	211	218	225	232
620	239	246	253	260	267	274	281	288	295	302
621	309	316	323	330	337	344	351	358	365	372
622	379	386	393	400	407	414	421	428	435	442
623	449	456	463	470	477	484	491	498	505	511
624	518	525	532	539	546	553	560	567	574	581
625	588	595	602	609	616	623	630	637	644	650
626	657	664	671	678	685	692	699	706	713	720
627	727	734	741	748	754	761	768	775	782	789
628	796	803	810	817	824	831	837	844	851	858
629	865	872	879	886	893	900	906	913	920	927
630	934	941	948	955	962	969	975	982	989	996
631	80 003	010	017	024	030	037	044	051	058	065
632	072	079	085	092	099	106	113	120	127	134
633	140	147	154	161	168	175	182	188	195	202
634	209	216	223	229	236	243	250	257	264	271
635	277	284	291	298	305	312	318	325	332	339
636	346	353	359	366	373	380	387	393	400	407
637	414	421	428	434	441	448	455	462	468	475
638	482	489	496	502	509	516	523	530	536	543
639	550	557	564	570	577	584	591	598	604	611
640	618	625	632	638	645	652	659	665	672	679
641	686	693	699	706	713	720	726	733	740	747
642	754	760	767	774	781	787	794	801	808	814
643	821	828	835	841	848	855	862	868	875	882
644	889	895	902	909	916	922	929	936	943	949
645	956	963	969	976	983	990	996	*003	*010	*017
646	81 023	030	037	043	050	057	064	070	077	084
647	090	097	104	111	117	124	131	137	144	151
648	158	164	171	178	184	191	198	204	211	218
649	224	231	238	245	251	258	265	271	278	285
650	291	298	305	311	318	325	331	338	345	351
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

9	
1	0,9
2	1,8
3	2,7
4	3,6
5	4,5
6	5,4
7	6,3
8	7,2
9	8,1

8	
1	0,8
2	1,6
3	2,4
4	3,2
5	4,0
6	4,8
7	5,6
8	6,4
9	7,2

7	
1	0,7
2	1,4
3	2,1
4	2,8
5	3,5
6	4,2
7	4,9
8	5,6
9	6,3

6	
1	0,6
2	1,2
3	1,8
4	2,4
5	3,0
6	3,6
7	4,2
8	4,8
9	5,4

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 4. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Logarithmen-Mantissen:									
650	81 291	298	305	311	318	325	331	338	345	351
651	358	365	371	378	385	391	398	405	411	418
652	425	431	438	445	451	458	465	471	478	485
653	491	498	505	511	518	525	531	538	544	551
654	558	564	571	578	584	591	598	604	611	617
655	624	631	637	644	651	657	664	671	677	684
656	690	697	704	710	717	723	730	737	743	750
657	757	763	770	776	783	790	796	803	809	816
658	823	829	836	842	849	856	862	869	875	882
659	889	895	902	908	915	921	928	935	941	948
660	954	961	968	974	981	987	994	*000	*007	*014
661	82 020	027	033	040	046	053	060	066	073	079
662	086	092	099	105	112	119	125	132	138	145
663	151	158	164	171	178	184	191	197	204	210
664	217	223	230	236	243	249	256	263	269	276
665	282	289	295	302	308	315	321	328	334	341
666	347	354	360	367	373	380	387	393	400	406
667	413	419	426	432	439	445	452	458	465	471
668	478	484	491	497	504	510	517	523	530	536
669	543	549	556	562	569	575	582	588	595	601
670	607	614	620	627	633	640	646	653	659	666
671	672	679	685	692	698	705	711	718	724	730
672	737	743	750	756	763	769	776	782	789	795
673	802	808	814	821	827	834	840	847	853	860
674	866	872	879	885	892	898	905	911	918	924
675	930	937	943	950	956	963	969	975	982	988
676	995	*001	*008	*014	*020	*027	*033	*040	*046	*052
677	83 059	065	072	078	085	091	097	104	110	117
678	123	129	136	142	149	155	161	168	174	181
679	187	193	200	206	213	219	225	232	238	245
680	251	257	264	270	276	283	289	296	302	308
681	315	321	327	334	340	347	353	359	366	372
682	378	385	391	398	404	410	417	423	429	436
683	442	448	455	461	467	474	480	487	493	499
684	506	512	518	525	531	537	544	550	556	563
685	569	575	582	588	594	601	607	613	620	626
686	632	639	645	651	658	664	670	677	683	689
687	696	702	708	715	721	727	734	740	746	753
688	759	765	771	778	784	790	797	803	809	816
689	822	828	835	841	847	853	860	866	872	879
690	885	891	897	904	910	916	923	929	935	942
691	948	954	960	967	973	979	985	992	998	*004
692	84 011	017	023	029	036	042	048	055	061	067
693	073	080	086	092	098	105	111	117	123	130
694	136	142	148	155	161	167	173	180	186	192
695	198	205	211	217	223	230	236	242	248	255
696	261	267	273	280	286	292	298	305	311	317
697	323	330	336	342	348	354	361	367	373	379
698	386	392	398	404	410	417	423	429	435	442
699	448	454	460	466	473	479	485	491	497	504
700	510	516	522	528	535	541	547	553	559	566
N.	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden dreiziffrigen Zahlen als anzuhängende 4. Ziffer.

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

8
1 | 0,8
2 | 1,6
3 | 2,4
4 | 3,2
5 | 4,0
6 | 4,8
7 | 5,6
8 | 6,4
9 | 7,2

7
1 | 0,7
2 | 1,4
3 | 2,1
4 | 2,8
5 | 3,5
6 | 4,2
7 | 4,9
8 | 5,6
9 | 6,3

6
1 | 0,6
2 | 1,2
3 | 1,8
4 | 2,4
5 | 3,0
6 | 3,6
7 | 4,2
8 | 4,8
9 | 5,4

Preisgekrönt in Frankfurt a. M. 1881.

Der **ausführliche Prospekt** und das **ausführliche Inhaltsverzeichnis** der „vollständig gelösten Aufgabensammlung von Dr. Ad. Kleyer“ kann von jeder Buchhandlung, sowie von der Verlagshandlung **gratis und portofrei** bezogen werden.

Bemerkt sei hier nur:

1). Jedes Heft ist aufgeschnitten und gut brochiert um den **sofortigen** und **dauernden** Gebrauch zu gestatten.

2). Jedes Kapitel enthält sein besonderes Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Berichtigungen und Erklärungen am Schlusse desselben.

3). Auf jedes einzelne Kapitel kann abonniert werden.

4). Monatlich erscheinen 3—4 Hefte zu dem **Abonnementspreise** von 25 Pfg. pro Heft.

5). Die **Reihenfolge** der Hefte im nachstehenden, kurz angedeuteten Inhaltsverzeichnis ist, **wie aus dem Prospekt ersichtlich, ohne jede Bedeutung** für die Interessenten.

6). Das Werk enthält **Alles**, was sich überhaupt auf mathematische Wissenschaften bezieht, alle Lehrsätze, Formeln und Regeln etc. mit Beweisen, alle praktischen Aufgaben in vollständig gelöster Form mit Anhängen ungelöster analoger Aufgaben und vielen vortrefflichen Figuren.

7). Das Werk ist ein **praktisches Lehrbuch für Schüler aller Schulen, das beste Handbuch** für Lehrer und Examinatoren, **das vorzüglichste Lehrbuch zum Selbststudium, das vortrefflichste Nachschlagebuch** für Fachleute und Techniker jeder Art.

8). Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Kurz angedeutetes
Inhaltsverzeichnis der ersten 80 Hefte.

Heft 1. **Zinseszinsrechnung.**
„ 2. **Konstruktion planimetrischer Aufgaben, gelöst durch geometrische Analysis.**
„ 3. **Das Prisma.**
„ 4. **Ebene Trigonometrie.**
„ 5. **Das specifische Gewicht.**
„ 6. **Differentialrechnung.**
„ 7. **Proportionen.**
„ 8. **Konstruktion planimetrischer Aufgaben, gelöst durch algebraische Analysis.**
„ 9. **Die Reihen** (arithmetische).
„ 10. **Das Apollonische Berührungs-Problem.**
„ 11. **Die Reihen** (geometrische), Forts. von Heft 9.
Heft 12. **Die Pyramide.** (Forts. v. Heft 3.)
„ 13. **Der Pyramidenstumpf.** (Forts. von Heft 12.)
„ 14. **Das Apollonische Berührungsproblem.** (Forts. von Heft 10.)
„ 15. **Ebene Trigonometrie.** (Forts. von Heft 4.)
„ 16 **Zinseszinsrechnung.** (Forts. von Heft 1.)
„ 17. **Die Reihen.** (Forts. von Heft 11.)
„ 18. **Der Cylinder.** (Forts. v. Heft 13.)
„ 19. **Der Kegel.** (Forts. von Heft 18.)
„ 20. **Der Kegelstumpf.** (Forts. von Heft 19.)
„ 21. } **Die Kugel und ihre Teile.**
„ 22. } (Forts. von Heft 20.)

Heft 23. **Zinseszinsrechnung.** (Forts. von Heft 16.)

„ 24. **Das Apollonische Berührungs-Problem.** (Forts. von Heft 14.)

„ 25. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 22.)

„ 26. **Die Reihen.** (Forts. von Heft 17.)

„ 27. **Ebene Trigonometrie.** (Forts. von Heft 15.)

„ 28. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 25.)

„ 29. **Das Apollonische Berührungs-Problem.** (Forts. von Heft 24.)

„ 30. **Differential-Rechnung.** (Forts. von Heft 6.)

„ 31. **Statik; oder die Lehre vom Gleichgewicht fester Körper.**

„ 32. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 28.)

„ 33. **Das Apollonische Berührungs-Problem.** (Forts. von Heft 29.)

„ 34. **Goniometrie.**

„ 35. **Zinseszinsrechnung.** (Forts. von Heft 23.)

„ 36. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 32.)

„ 37. **Differential-Rechnung.** (Forts. von Heft 30.)

„ 38. **Statik.** (Forts. von Heft 31.)

„ 39. } **Das Apollonische Berührungs-**

„ 40. } **Problem.** (Forts. v. Heft 33.)

„ 41. **Potenzen und Wurzeln.**

„ 42. **Logarithmen.**

„ 43. **Goniometrie.** (Forts. von Heft 34).

„ 44. **Gleichungen vom 1. Grade mit einer Unbekannten.**

„ 45. **Potenzen und Wurzeln.** (Forts. von Heft 41.)

„ 46. **Logarithmen.** (Forts. von Heft 42.)

„ 47. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 36.)

„ 48. **Differential-Rechnung.** (Forts. von Heft 37.)

„ 49. **Statik.** (Forts. von Heft 38.)

„ 50. **Zinseszinsrechnung.** (Forts. von Heft 35.)

„ 51. **Potenzen und Wurzeln.** (Forts. von Heft 45.)

„ 52. **Logarithmen.** (Forts. v. Heft 46.)

„ 53. **Das Apollonische Berührungs-Problem.** (Forts. von Heft 40.)

Heft 54. **Gleichungen vom 1. Grade mit einer Unbekannten.** (Forts. von Heft 44.)

„ 55. **Goniometrie.** (Forts. v. Heft 43.)

„ 56. **Potenzen und Wurzeln.** (Forts. von Heft 51.)

„ 57. **Logarithmen.** (Forts. v. Heft 52.)

„ 58. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 47.)

„ 59. **Differential-Rechnung.** (Forts. von Heft 48.)

„ 60. **Goniometrie.** (Forts. v. Heft 55.)

„ 61. **Die Potenzen.** — Faktorenzerlegung etc. — (Forts. von Heft 56.)

„ 62. **Die Potenzen.** — Faktorenzerlegung etc. — (Forts. von Heft 61.)

„ 63. **Die Potenzen.** Reduktionen mittelst Heben. (Forts. von Heft 62.)

„ 64. **Die Potenzen.** Reduktionen mittelst Vereinigung von Brüchen. — (Forts. von Heft 63.)

„ 65. **Die Potenzen.** Das Potenzieren mit der Zahl Null und mit negativen Exponenten. (Forts. von Heft 64.)

„ 66. **Die Potenzen.** (Forts. v. Heft 65.)

„ 67. **Die Potenzen.** Anhänge u. Schluss der Potenzen.

„ 68. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 57.)

„ 69. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 68.)

„ 70. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 69.)

„ 71. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 70.)

„ 72. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 71.)

„ 73. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 72). Mit Anhang u. Schluss der Logarithmen.

„ 74. **Die Wurzeln.**
Inhalt: Alle Lehrsätze, Formeln und Regeln, alle möglichen gelösten und analogen ungelösten Aufgaben, welche sich auf die Wurzeln beziehen.

„ 75. **Die Wurzeln.** (Forts. v. Heft 74.)

„ 76. dto. („ „ „ 75.)

„ 77. dto. („ „ „ 76.)

„ 78. dto. („ „ „ 77.)

„ 79. dto. („ „ „ 78.)

„ 80. dto. („ „ „ 79.)

u. s. f. u. s. f.

Druck von Hammer & Liebich in Stuttgart.

HARVARD COLLEGE LIBRARY

78. Heft

Preis des Heftes **25 Pf.**

(Die Logarithmen.)
Fünfstellige korrekte
Logarithmentafeln.
Forts. von Heft 74. — Seite 17—32.

Vollständig gelöste

Aufgaben-Sammlung

— nebst Anhängen ungelöster Aufgaben, für den Schul- & Selbstunterricht —

mit

Angabe und Entwicklung der benutzten Sätze, Formeln, Regeln in Fragen und Antworten

erläutert durch

viele Holzschnitte & lithograph. Tafeln,

aus allen Zweigen

der **Rechenkunst**, der **niederen** (Algebra, Planimetrie, Stereometrie, ebenen u. sphärischen Trigonometrie, synthetischen Geometrie etc.) u. **höheren Mathematik** (höhere Analysis, Differential- u. Integral-Rechnung, analytische Geometrie der Ebene u. des Raumes etc.); — aus **allen Zweigen** der **Physik, Mechanik, Graphostatik, Chemie, Geodäsie, Nautik, mathemat. Geographie, Astronomie; des Maschinen-, Strafsen-, Eisenbahn-, Wasser-, Brücken-** u. **Hochbau's**; der **Konstruktionslehren** als: **darstell. Geometrie, Polar-** u. **Parallel-Perspective, Schattenkonstruktionen** etc. etc.

für

Schüler, Studierende, Kandidaten, Lehrer, Techniker jeder Art, Militärs etc.

zum einzig richtigen und erfolgreichen

Studium, zur Forthülfe bei Schularbeiten und zur **rationellen Verwertung** der exakten Wissenschaften,

herausgegeben von

Dr. Adolph Kleyer,

Ingenieur und Lehrer, vereideter königl. preuss. Feldmesser, vereideter grossh. hessischer Geometer I. Klasse

in **Frankfurt a. M.**

unter Mitwirkung der bewährtesten Kräfte.

(Die Logarithmen.)

Fünfstellige korrekte Logarithmentafeln.

Fortsetzung von Heft 74. — Seite 17—32.

Inhalt:

Fortsetzung der **Brigg's'schen Logarithmen**, Tafel I, und Schluss derselben, Seite 16—24. — Tafel II: Die Additions- und Subtraktionslogarithmen (Gauss'sche Logarithmen), Seite 24 - 32.

C. Stuttgart 1883.
Verlag von Julius Maier.

Diese Aufgabensammlung erscheint fortlaufend, monatlich 3—4 Hefte.

Die einzelnen Hauptkapitel sind mit eigener Paginierung versehen, so dass jedes derselben einen Band bilden wird.

Auf mehrfachen Wunsch beginnen wir jetzt einzelne Kapitel abzuschliessen. Demzufolge ändert sich das bisher aufgestellte Inhaltsverzeichnis und gibt die Rückseite [illegible] Umschlags die nunmehrige Reihenfolge, wonach zunächst die Kapitel: Potenzen

Preisgekrönt in Frankfurt a. M. 1881.

PROSPEKT.

Dieses Werk, welchem **kein ähnliches** zur Seite steht, erscheint monatlich in 3—4 Heften zu dem **billigen Preise** von 25 ₰ pro Heft und bringt eine Sammlung der wichtigsten und praktischsten **Aufgaben aus dem Gesamtgebiete der Mathematik, Physik, Mechanik, math. Geographie, Astronomie, des Maschinen-, Strassen-, Eisenbahn-, Brücken- und Hochbaues, des konstruktiven Zeichnens** etc. etc. und **zwar in vollständig gelöster Form,** mit **vielen Figuren, Erklärungen** nebst **Angabe** und **Entwickelung** der **benutzten Sätze, Formeln, Regeln** in **Fragen** mit **Antworten** etc., so dass die Lösung jedermann verständlich sein kann, bezw. wird, wenn eine **grössere** Anzahl der Hefte erschienen ist, **da dieselben sich in ihrer Gesamtheit ergänzen** und alsdann auch alle **Teile** der **reinen** und **angewandten** Mathematik — nach besonderen selbständigen Kapiteln angeordnet — vorliegen.

Fast jedem Hefte ist ein **Anhang** von **ungelösten** Aufgaben beigegeben, welche der eigenen Lösung (in analoger Form, wie die bezüglichen gelösten Aufgaben) des Studierenden überlassen bleiben, und zugleich von den Herren Lehrern für den Schulunterricht benutzt werden können. — Die **Lösungen** hierzu werden später in besonderen Heften für die Hand des Lehrers erscheinen. Am Schlusse eines jeden Kapitels gelangen: **Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Berichtigungen** und **erläuternde Erklärungen über das betreffende Kapitel** zur Ausgabe.

Das Werk behandelt zunächst den Hauptbestandteil des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsplanes folgender Schulen: **Realschulen I. und II. Ord., gleichberechtigten höheren Bürgerschulen, Privatschulen, Gymnasien, Realgymnasien, Progymnasien, Schullehrer-Seminaren, Polytechniken, Techniken, Baugewerkschulen Gewerbeschulen, Handelsschulen, techn. Vorbereitungsschulen aller Arten, gewerblich Fortbildungsschulen, Akademien, Universitäten, Land- und Forstwissenschaftsschulen Militärschulen, Vorbereitungs-Anstalten aller Arten** als z. B. **für das Einjährig-Freiwillige- und Offiziers-Examen,** etc.

Die **Schüler, Studierenden** und **Kandidaten** der mathematischen, technischen und naturwissenschaftlichen Fächer, werden durch diese, **Schritt für Schritt gelöste,** Aufgabensammlung **immerwährend** an ihre in der Schule erworbenen oder nur gehörten Theorien erinnert und wird ihnen hiermit der Weg zum **unfehlbaren** Auffinden der **Lösungen** derjenigen Aufgaben gezeigt, welche sie bei ihren **Prüfungen** zu lösen haben, zugleich aber auch die **überaus grosse Fruchtbarkeit** der mathematischen Wissenschaften vorgeführt.

Dem **Lehrer** soll mit dieser Aufgabensammlung eine **kräftige Stütze** für den Schulunterricht geboten werden, indem zur Erlernung des **praktischen Teiles** der mathematischen Disziplinen — **zum Auflösen von Aufgaben** — in den meisten Schulen oft keine Zeit übrig werden kann, **hiermit** aber dem Schüler bei seinen häuslichen Arbeiten eine **ständige** Anleitung in die Hände gegeben wird, **entsprechende Aufgaben zu lösen,** die **habten Regeln, Formeln, Sätze** etc. **anzuwenden** und **praktisch zu verwerten. Lust, Li** und **Verständnis** für den Schul-Unterricht wird dadurch **erhalten** und **belebt werden.**

Den **Ingenieuren, Architekten, Technikern** und **Fachgenossen aller Art, Mili** etc. etc. soll diese Sammlung **zur Auffrischung** der erworbenen und vielleicht **vergess** mathematischen Kenntnisse dienen und zugleich durch ihre **praktischen** in **allen Ber zweigen vorkommenden Anwendungen** einem **toten Kapitale lebendige** Kraft **verleihen** somit den **Antrieb** zu weiteren **praktischen Verwertungen** und **weiteren Forschungen g**

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen. Wichtige und **praktische** gaben werden mit Dank von der Redaktion entgegengenommen und mit **Angabe der N** verbreitet. — Wünsche, Fragen etc., welche die Redaktion betreffen, nimmt **der Verf** Dr. **Kleyer,** Frankfurt a. M. Fischerfeldstrasse 16, entgegen und wird **deren Erled** thunlichst berücksichtigt.

Stuttgart, August 1883. **Die Verlagshandlung**

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,59 188		9,62 785		10,37 215	9,96 403		60
1	9,59 218	30	9,62 820	35	10,37 180	9,96 397	6	59
2	9,59 247	29	9,62 855	35	10,37 145	9,96 392	5	58
3	9,59 277	30	9,62 890	35	10,37 110	9,96 387	5	57
4	9,59 307	30	9,62 926	36	10,37 074	9,96 381	6	56
5	9,59 336	29	9,62 961	35	10,37 039	9,96 376	5	55
6	9,59 366	30	9,62 996	35	10,37 004	9,96 370	6	54
7	9,59 396	30	9,63 031	35	10,36 969	9,96 365	5	53
8	9,59 425	29	9,63 066	35	10,36 934	9,96 360	5	52
9	9,59 455	30	9,63 101	34	10,36 899	9,96 354	6	51
10	9,59 484	29	9,63 135	35	10,36 865	9,96 349	5	50
11	9,59 514	30	9,63 170	35	10,36 830	9,96 343	6	49
12	9,59 543	29	9,63 205	35	10,36 795	9,96 338	5	48
13	9,59 573	30	9,63 240	35	10,36 760	9,96 333	5	47
14	9,59 602	29	9,63 275	35	10,36 725	9,96 327	6	46
15	9,59 632	30	9,63 310	35	10,36 690	9,96 322	5	45
16	9,59 661	29	9,63 345	34	10,36 655	9,96 316	6	44
17	9,59 690	29	9,63 379	35	10,36 621	9,96 311	5	43
18	9,59 720	30	9,63 414	35	10,36 586	9,96 305	6	42
19	9,59 749	29	9,63 449	35	10,36 551	9,96 300	5	41
20	9,59 778	29	9,63 484	35	10,36 516	9,96 294	6	40
21	9,59 808	30	9,63 519	34	10,36 481	9,96 289	5	39
22	9,59 837	29	9,63 553	35	10,36 447	9,96 284	5	38
23	9,59 866	29	9,63 588	35	10,36 412	9,96 278	6	37
24	9,59 895	29	9,63 623	34	10,36 377	9,96 273	5	36
25	9,59 924	29	9,63 657	35	10,36 343	9,96 267	6	35
26	9,59 954	30	9,63 692	34	10,36 308	9,96 262	5	34
27	9,59 983	29	9,63 726	35	10,36 274	9,96 256	6	33
28	9,60 012	29	9,63 761	35	10,36 239	9,96 251	5	32
29	9,60 041	29	9,63 796	34	10,36 204	9,96 245	6	31
30	9,60 070	29	9,63 830	35	10,36 170	9,96 240	5	30
31	9,60 099	29	9,63 865	34	10,36 135	9,96 234	6	29
32	9,60 128	29	9,63 899	35	10,36 101	9,96 229	5	28
33	9,60 157	29	9,63 934	34	10,36 066	9,96 223	6	27
34	9,60 186	29	9,63 968	35	10,36 032	9,96 218	5	26
35	9,60 215	29	9,64 003	34	10,35 997	9,96 212	6	25
36	9,60 244	29	9,64 037	35	10,35 963	9,96 207	5	24
37	9,60 273	29	9,64 072	34	10,35 928	9,96 201	6	23
38	9,60 302	29	9,64 106	34	10,35 894	9,96 196	5	22
39	9,60 331	28	9,64 140	35	10,35 860	9,96 190	6	21
40	9,60 359	29	9,64 175	34	10,35 825	9,96 185	5	20
41	9,60 388	29	9,64 209	34	10,35 791	9,96 179	6	19
42	9,60 417	29	9,64 243	35	10,35 757	9,96 174	5	18
43	9,60 446	28	9,64 278	34	10,35 722	9,96 168	6	17
44	9,60 474	29	9,64 312	34	10,35 688	9,96 162	6	16
45	9,60 503	29	9,64 346	34	10,35 654	9,96 157	5	15
46	9,60 532	29	9,64 381	35	10,35 619	9,96 151	6	14
47	9,60 561	29	9,64 415	34	10,35 585	9,96 146	5	13
48	9,60 589	28	9,64 449	34	10,35 551	9,96 140	6	12
49	9,60 618	29	9,64 483	34	10,35 517	9,96 135	5	11
50	9,60 646	28	9,64 517	34	10,35 483	9,96 129	6	10
51	9,60 675	29	9,64 552	35	10,35 448	9,96 123	6	9
52	9,60 704	29	9,64 586	34	10,35 414	9,96 118	5	8
53	9,60 732	28	9,64 620	34	10,35 380	9,96 112	6	7
54	9,60 761	29	9,64 654	34	10,35 346	9,96 107	5	6
55	9,60 789	28	9,64 688	34	10,35 312	9,96 101	6	5
56	9,60 818	29	9,64 722	34	10,35 278	9,96 095	6	4
57	9,60 846	28	9,64 756	34	10,35 244	9,96 090	5	3
58	9,60 875	29	9,64 790	34	10,35 210	9,96 084	6	2
59	9,60 903	28	9,64 824	34	10,35 176	9,96 079	5	1
60	9,60 931	28	9,64 858	34	10,35 142	9,96 073	6	0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.

partes proportionales
(Proportionalteile).

	30	29
6	3,0	2,9
7	3,5	3,4
8	4,0	3,9
9	4,5	4,3
10	5,0	4,8
20	10,0	9,7
30	15,0	14,5
40	20,0	19,3
50	25,0	24,2

	28
6	2,8
7	3,3
8	3,7
9	4,2
10	4,7
20	9,3
30	14,0
40	18,7
50	23,3

	6	5
6	0,6	0,5
7	0,7	0,6
8	0,8	0,7
9	0,9	0,7
10	1,0	0,8
20	2,0	1,7
30	3,0	2,5
40	4,0	3,3
50	5,0	4,2

log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
9,60 931		9,64 858		10,35 142	9,96 073		60
	29		34			6	
9,60 960	28	9,64 892	34	10,35 108	9,96 067	5	59
9,60 988	28	9,64 926	34	10,35 074	9,96 062	6	58
9,61 016	29	9,64 960	34	10,35 040	9,96 056	6	57
9,61 045	28	9,64 994	34	10,35 006	9,96 050	5	56
9,61 073	28	9,65 028	34	10,34 972	9,96 045	6	55
9,61 101	28	9,65 062	34	10,34 938	9,96 039	5	54
9,61 129	29	9,65 096	34	10,34 904	9,96 034	6	53
9,61 158	28	9,65 130	34	10,34 870	9,96 028	6	52
9,61 186	28	9,65 164	33	10,34 836	9,96 022	5	51
9,61 214		9,65 197		10,34 803	9,96 017		50
	28		34			6	
9,61 242	28	9,65 231	34	10,34 769	9,96 011	6	49
9,61 270	28	9,65 265	34	10,34 735	9,96 005	5	48
9,61 298	28	9,65 299	34	10,34 701	9,96 000	6	47
9,61 326	28	9,65 333	33	10,34 667	9,95 994	6	46
9,61 354	28	9,65 366	34	10,34 634	9,95 988	6	45
9,61 382	29	9,65 400	34	10,34 600	9,95 982	5	44
9,61 411	27	9,65 434	33	10,34 566	9,95 977	6	43
9,61 438	28	9,65 467	34	10,34 533	9,95 971	6	42
9,61 466	28	9,65 501	34	10,34 499	9,95 965	5	41
9,61 494		9,65 535		10,34 465	9,95 960		40
	28		33			6	
9,61 522	28	9,65 568	34	10,34 432	9,95 954	6	39
9,61 550	28	9,65 602	34	10,34 398	9,95 948	6	38
9,61 578	28	9,65 636	33	10,34 364	9,95 942	5	37
9,61 606	28	9,65 669	34	10,34 331	9,95 937	6	36
9,61 634	28	9,65 703	33	10,34 297	9,95 931	6	35
9,61 662	27	9,65 736	34	10,34 264	9,95 925	5	34
9,61 689	28	9,65 770	33	10,34 230	9,95 920	6	33
9,61 717	28	9,65 803	34	10,34 197	9,95 914	6	32
9,61 745	28	9,65 837	33	10,34 163	9,95 908	6	31
9,61 773		9,65 870		10,34 130	9,95 902		30
	27		34			5	
9,61 800	28	9,65 904	33	10,34 096	9,95 897	6	29
9,61 828	28	9,65 937	34	10,34 063	9,95 891	6	28
9,61 856	27	9,65 971	33	10,34 029	9,95 885	6	27
9,61 883	28	9,66 004	34	10,33 996	9,95 879	6	26
9,61 911	28	9,66 038	33	10,33 962	9,95 873	5	25
9,61 939	27	9,66 071	33	10,33 929	9,95 868	6	24
9,61 966	28	9,66 104	34	10,33 896	9,95 862	6	23
9,61 994	27	9,66 138	33	10,33 862	9,95 856	6	22
9,62 021	28	9,66 171	33	10,33 829	9,95 850	6	21
9,62 049		9,66 204		10,33 796	9,95 844		20
	27		34			5	
9,62 076	28	9,66 238	33	10,33 762	9,95 839	6	19
9,62 104	27	9,66 271	33	10,33 729	9,95 833	6	18
9,62 131	28	9,66 304	33	10,33 696	9,95 827	6	17
9,62 159	27	9,66 337	34	10,33 663	9,95 821	6	16
9,62 186	28	9,66 371	33	10,33 629	9,95 815	5	15
9,62 214	27	9,66 404	33	10,33 596	9,95 810	6	14
9,62 241	27	9,66 437	33	10,33 563	9,95 804	6	13
9,62 268	28	9,66 470	33	10,33 530	9,95 798	6	12
9,62 296	27	9,66 503	34	10,33 497	9,95 792	6	11
9,62 323		9,66 537		10,33 463	9,95 786		10
	27		33			6	
9,62 350	27	9,66 570	33	10,33 430	9,95 780	5	9
9,62 377	28	9,66 603	33	10,33 397	9,95 775	6	8
9,62 405	27	9,66 636	33	10,33 364	9,95 769	6	7
9,62 432	27	9,66 669	33	10,33 331	9,95 763	6	6
9,62 459	27	9,66 702	33	10,33 298	9,95 757	6	5
9,62 486	27	9,66 735	33	10,33 265	9,95 751	6	4
9,62 513	28	9,66 768	33	10,33 232	9,95 745	6	3
9,62 541	27	9,66 801	33	10,33 199	9,95 739	6	2
9,62 568	27	9,66 834	33	10,33 166	9,95 733	6	1
9,62 595		9,66 867		10,33 133	9,95 728	5	0
log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

	34	33
6	3,4	3,3
7	4,0	3,9
8	4,5	4,4
9	5,1	5,0
10	5,7	5,5
20	11,3	11,0
30	17,0	16,5
40	22,7	22,0
50	28,3	27,5

	32	29
6	3,2	2,9
7	3,7	3,4
8	4,3	3,9
9	4,8	4,3
10	5,3	4,8
20	10,7	9,7
30	16,0	14,5
40	21,3	19,3
50	26,7	24,2

	28	27
6	2,8	2,7
7	3,3	3,2
8	3,7	3,6
9	4,2	4,1
10	4,7	4,5
20	9,3	9,0
30	14,0	13,5
40	18,7	18,0
50	23,3	22,5

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,62 595		9,66 867		10,33 133	9,95 728		60
1	9,62 622	27	9,66 900	33	10,33 100	9,95 722	6	59
2	9,62 649	27	9,66 933	33	10,33 067	9,95 716	6	58
3	9,62 676	27	9,66 966	33	10,33 034	9,95 710	6	57
4	9,62 703	27	9,66 999	33	10,33 001	9,95 704	6	56
5	9,62 730	27	9,67 032	33	10,32 968	9,95 698	6	55
6	9,62 757	27	9,67 065	33	10,32 935	9,95 692	6	54
7	9,62 784	27	9,67 098	33	10,32 902	9,95 686	6	53
8	9,62 811	27	9,67 131	32	10,32 869	9,95 680	6	52
9	9,62 838	27	9,67 163	33	10,32 837	9,95 674	6	51
10	9,62 865	27	9,67 196	33	10,32 804	9,95 668	5	50
11	9,62 892	26	9,67 229	33	10,32 771	9,95 663	6	49
12	9,62 918	27	9,67 262	33	10,32 738	9,95 657	6	48
13	9,62 945	27	9,67 295	32	10,32 705	9,95 651	6	47
14	9,62 972	27	9,67 327	33	10,32 673	9,95 645	6	46
15	9,62 999	27	9,67 360	33	10,32 640	9,95 639	6	45
16	9,63 026	26	9,67 393	33	10,32 607	9,95 633	6	44
17	9,63 052	27	9,67 426	32	10,32 574	9,95 627	6	43
18	9,63 079	27	9,67 458	33	10,32 542	9,95 621	6	42
19	9,63 106	27	9,67 491	33	10,32 509	9,95 615	6	41
20	9,63 133	26	9,67 524	32	10,32 476	9,95 609	6	40
21	9,63 159	27	9,67 556	33	10,32 444	9,95 603	6	39
22	9,63 186	27	9,67 589	33	10,32 411	9,95 597	6	38
23	9,63 213	26	9,67 622	32	10,32 378	9,95 591	6	37
24	9,63 239	27	9,67 654	33	10,32 346	9,95 585	6	36
25	9,63 266	26	9,67 687	32	10,32 313	9,95 579	6	35
26	9,63 292	27	9,67 719	33	10,32 281	9,95 573	6	34
27	9,63 319	26	9,67 752	33	10,32 248	9,95 567	6	33
28	9,63 345	27	9,67 785	32	10,32 215	9,95 561	6	32
29	9,63 372	26	9,67 817	33	10,32 183	9,95 555	6	31
30	9,63 398	27	9,67 850	32	10,32 150	9,95 549	6	30
31	9,63 425	26	9,67 882	33	10,32 118	9,95 543	6	29
32	9,63 451	27	9,67 915	32	10,32 085	9,95 537	6	28
33	9,63 478	26	9,67 947	33	10,32 053	9,95 531	6	27
34	9,63 504	27	9,67 980	32	10,32 020	9,95 525	6	26
35	9,63 531	26	9,68 012	32	10,31 988	9,95 519	6	25
36	9,63 557	26	9,68 044	33	10,31 956	9,95 513	6	24
37	9,63 583	27	9,68 077	32	10,31 923	9,95 507	7	23
38	9,63 610	26	9,68 109	33	10,31 891	9,95 500	6	22
39	9,63 636	26	9,68 142	32	10,31 858	9,95 494	6	21
40	9,63 662	27	9,68 174	32	10,31 826	9,95 488	6	20
41	9,63 689	26	9,68 206	33	10,31 794	9,95 482	6	19
42	9,63 715	26	9,68 239	32	10,31 761	9,95 476	6	18
43	9,63 741	26	9,68 271	32	10,31 729	9,95 470	6	17
44	9,63 767	27	9,68 303	33	10,31 697	9,95 464	6	16
45	9,63 794	26	9,68 336	32	10,31 664	9,95 458	6	15
46	9,63 820	26	9,68 368	32	10,31 632	9,95 452	6	14
47	9,63 846	26	9,68 400	32	10,31 600	9,95 446	6	13
48	9,63 872	26	9,68 432	33	10,31 568	9,95 440	6	12
49	9,63 898	26	9,68 465	32	10,31 535	9,95 434	7	11
50	9,63 924	26	9,68 497	32	10,31 503	9,95 427	6	10
51	9,63 950	26	9,68 529	32	10,31 471	9,95 421	6	9
52	9,63 976	26	9,68 561	32	10,31 439	9,95 415	6	8
53	9,64 002	26	9,68 593	33	10,31 407	9,95 409	6	7
54	9,64 028	26	9,68 626	32	10,31 374	9,95 403	6	6
55	9,64 054	26	9,68 658	32	10,31 342	9,95 397	6	5
56	9,64 080	26	9,68 690	32	10,31 310	9,95 391	7	4
57	9,64 106	26	9,68 722	32	10,31 278	9,95 384	6	3
58	9,64 132	26	9,68 754	32	10,31 246	9,95 378	6	2
59	9,64 158	26	9,68 786	32	10,31 214	9,95 372	6	1
60	9,64 184		9,68 818		10,31 182	9,95 366		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionale
(Proportionalteile).

26	
6	2,6
7	3,0
8	3,5
9	3,9
10	4,3
20	8,7
30	13,0
40	17,3
50	21,7

7	
6	0,7
7	0,8
8	0,9
9	1,0
10	1,2
20	2,3
30	3,5
40	4,7
50	5,8

6	
6	0,6
7	0,7
8	0,8
9	0,9
10	1,0
20	2,0
30	3,0
40	4,0
50	5,0

5	
6	0,5
7	0,6
8	0,7
9	0,7
10	0,8
20	1,7
30	2,5
40	3,3
50	4,2

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.e.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,64 184	26	9,68 818	32	10,31 182	9,95 366	6	60
1	9,64 210	26	9,68 850	32	10,31 150	9,95 360	6	59
2	9,64 236	26	9,68 882	32	10,31 118	9,95 354	6	58
3	9,64 262	26	9,68 914	32	10,31 086	9,95 348	7	57
4	9,64 288	25	9,68 946	32	10,31 054	9,95 341	6	56
5	9,64 313	26	9,68 978	32	10,31 022	9,95 335	6	55
6	9,64 339	26	9,69 010	32	10,30 990	9,95 329	6	54
7	9,64 365	26	9,69 042	32	10,30 958	9,95 323	6	53
8	9,64 391	26	9,69 074	32	10,30 926	9,95 317	7	52
9	9,64 417	25	9,69 106	32	10,30 894	9,95 310	6	51
10	9,64 442	26	9,69 138	32	10,30 862	9,95 304	6	50
11	9,64 468	26	9,69 170	32	10,30 830	9,95 298	6	49
12	9,64 494	25	9,69 202	32	10,30 798	9,95 292	6	48
13	9,64 519	26	9,69 234	32	10,30 766	9,95 286	7	47
14	9,64 545	26	9,69 266	32	10,30 734	9,95 279	6	46
15	9,64 571	25	9,69 298	31	10,30 702	9,95 273	6	45
16	9,64 596	26	9,69 329	32	10,30 671	9,95 267	6	44
17	9,64 622	25	9,69 361	32	10,30 639	9,95 261	7	43
18	9,64 647	26	9,69 393	32	10,30 607	9,95 254	6	42
19	9,64 673	25	9,69 425	32	10,30 575	9,95 248	6	41
20	9,64 698	26	9,69 457	31	10,30 543	9,95 242	6	40
21	9,64 724	25	9,69 488	32	10,30 512	9,95 236	7	39
22	9,64 749	26	9,69 520	32	10,30 480	9,95 229	6	38
23	9,64 775	25	9,69 552	32	10,30 448	9,95 223	6	37
24	9,64 800	26	9,69 584	31	10,30 416	9,95 217	6	36
25	9,64 826	25	9,69 615	32	10,30 385	9,95 211	7	35
26	9,64 851	26	9,69 647	32	10,30 353	9,95 204	6	34
27	9,64 877	25	9,69 679	31	10,30 321	9,95 198	6	33
28	9,64 902	25	9,69 710	32	10,30 290	9,95 192	7	32
29	9,64 927	26	9,69 742	32	10,30 258	9,95 185	6	31
30	9,64 953	25	9,69 774	31	10,30 226	9,95 179	6	30
31	9,64 978	25	9,69 805	32	10,30 195	9,95 173	6	29
32	9,65 003	26	9,69 837	31	10,30 163	9,95 167	7	28
33	9,65 029	25	9,69 868	32	10,30 132	9,95 160	6	27
34	9,65 054	25	9,69 900	32	10,30 100	9,95 154	6	26
35	9,65 079	25	9,69 932	31	10,30 068	9,95 148	7	25
36	9,65 104	26	9,69 963	32	10,30 037	9,95 141	6	24
37	9,65 130	25	9,69 995	31	10,30 005	9,95 135	6	23
38	9,65 155	25	9,70 026	32	10,29 974	9,95 129	7	22
39	9,65 180	25	9,70 058	31	10,29 942	9,95 122	6	21
40	9,65 205	25	9,70 089	32	10,29 911	9,95 116	6	20
41	9,65 230	25	9,70 121	31	10,29 879	9,95 110	7	19
42	9,65 255	26	9,70 152	32	10,29 848	9,95 103	6	18
43	9,65 281	25	9,70 184	31	10,29 816	9,95 097	7	17
44	9,65 306	25	9,70 215	32	10,29 785	9,95 090	6	16
45	9,65 331	25	9,70 247	31	10,29 753	9,95 084	6	15
46	9,65 356	25	9,70 278	31	10,29 722	9,95 078	7	14
47	9,65 381	25	9,70 309	32	10,29 691	9,95 071	6	13
48	9,65 406	25	9,70 341	31	10,29 659	9,95 065	6	12
49	9,65 431	25	9,70 372	32	10,29 628	9,95 059	7	11
50	9,65 456	25	9,70 404	31	10,29 596	9,95 052	6	10
51	9,65 481	25	9,70 435	31	10,29 565	9,95 046	7	9
52	9,65 506	25	9,70 466	32	10,29 534	9,95 039	6	8
53	9,65 531	25	9,70 498	31	10,29 502	9,95 033	6	7
54	9,65 556	24	9,70 529	31	10,29 471	9,95 027	7	6
55	9,65 580	25	9,70 560	32	10,29 440	9,95 020	6	5
56	9,65 605	25	9,70 592	31	10,29 408	9,95 014	7	4
57	9,65 630	25	9,70 623	31	10,29 377	9,95 007	6	3
58	9,65 655	25	9,70 654	31	10,29 346	9,95 001	6	2
59	9,65 680	25	9,70 685	32	10,29 315	9,94 995	7	1
60	9,65 705		9,70 717		10,29 283	9,94 988		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.e.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

	32
6	3,2
7	3,7
8	4,3
9	4,8
10	5,3
20	10,7
30	16,0
40	21,3
50	26,7

	31
6	3,1
7	3,6
8	4,1
9	4,6
10	5,2
20	10,3
30	15,5
40	20,7
50	25,8

	30
6	3,0
7	3,5
8	4,0
9	4,5
10	5,0
20	10,0
30	15,0
40	20,0
50	25,0

	26
6	2,6
7	3,0
8	3,5
9	3,9
10	4,3
20	8,7
30	13,0
40	17,3
50	21,7

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,65 705		9,70 717		10,29 283	9,94 988		60
		24		31			6	
1	9,65 729		9,70 748		10,29 252	9,94 982		59
		25		31			7	
2	9,65 754		9,70 779		10,29 221	9,94 975		58
		25		31			6	
3	9,65 779		9,70 810		10,29 190	9,94 969		57
		25		31			7	
4	9,65 804		9,70 841		10,29 159	9,94 962		56
		24		32			6	
5	9,65 828		9,70 873		10,29 127	9,94 956		55
		25		31			7	
6	9,65 853		9,70 904		10,29 096	9,94 949		54
		25		31			6	
7	9,65 878		9,70 935		10,29 065	9,94 943		53
		24		31			7	
8	9,65 902		9,70 966		10,29 034	9,94 936		52
		25		31			6	
9	9,65 927		9,70 997		10,29 003	9,94 930		51
		25		31			7	
10	9,65 952		9,71 028		10,28 972	9,94 923		50
		24		31			6	
11	9,65 976		9,71 059		10,28 941	9,94 917		49
		25		31			6	
12	9,66 001		9,71 090		10,28 910	9,94 911		48
		24		31			7	
13	9,66 025		9,71 121		10,28 879	9,94 904		47
		25		32			6	
14	9,66 050		9,71 153		10,28 847	9,94 898		46
		25		31			7	
15	9,66 075		9,71 184		10,28 816	9,94 891		45
		24		31			6	
16	9,66 099		9,71 215		10,28 785	9,94 885		44
		25		31			7	
17	9,66 124		9,71 246		10,28 754	9,94 878		43
		24		31			7	
18	9,66 148		9,71 277		10,28 723	9,94 871		42
		25		31			6	
19	9,66 173		9,71 308		10,28 692	9,94 865		41
		24		31			7	
20	9,66 197		9,71 339		10,28 661	9,94 858		40
		24		31			6	
21	9,66 221		9,71 370		10,28 630	9,94 852		39
		25		31			7	
22	9,66 246		9,71 401		10,28 599	9,94 845		38
		24		30			6	
23	9,66 270		9,71 431		10,28 569	9,94 839		37
		25		31			7	
24	9,66 295		9,71 462		10,28 538	9,94 832		36
		24		31			6	
25	9,66 319		9,71 493		10,28 507	9,94 826		35
		24		31			7	
26	9,66 343		9,71 524		10,28 476	9,94 819		34
		25		31			6	
27	9,66 368		9,71 555		10,28 445	9,94 813		33
		24		31			7	
28	9,66 392		9,71 586		10,28 414	9,94 806		32
		24		31			7	
29	9,66 416		9,71 617		10,28 383	9,94 799		31
		25		31			6	
30	9,66 441		9,71 648		10,28 352	9,94 793		30
		24		31			7	
31	9,66 465		9,71 679		10,28 321	9,94 786		29
		24		30			6	
32	9,66 489		9,71 709		10,28 291	9,94 780		28
		24		31			7	
33	9,66 513		9,71 740		10,28 260	9,94 773		27
		24		31			6	
34	9,66 537		9,71 771		10,28 229	9,94 767		26
		25		31			7	
35	9,66 562		9,71 802		10,28 198	9,94 760		25
		24		31			7	
36	9,66 586		9,71 833		10,28 167	9,94 753		24
		24		30			6	
37	9,66 610		9,71 863		10,28 137	9,94 747		23
		24		31			7	
38	9,66 634		9,71 894		10,28 106	9,94 740		22
		24		31			6	
39	9,66 658		9,71 925		10,28 075	9,94 734		21
		24		30			7	
40	9,66 682		9,71 955		10,28 045	9,94 727		20
		24		31			7	
41	9,66 706		9,71 986		10,28 014	9,94 720		19
		25		31			6	
42	9,66 731		9,72 017		10,27 983	9,94 714		18
		24		31			7	
43	9,66 755		9,72 048		10,27 952	9,94 707		17
		24		30			7	
44	9,66 779		9,72 078		10,27 922	9,94 700		16
		24		31			6	
45	9,66 803		9,72 109		10,27 891	9,94 694		15
		24		31			7	
46	9,66 827		9,72 140		10,27 860	9,94 687		14
		24		30			7	
47	9,66 851		9,72 170		10,27 830	9,94 680		13
		24		31			6	
48	9,66 875		9,72 201		10,27 799	9,94 674		12
		24		30			7	
49	9,66 899		9,72 231		10,27 769	9,94 667		11
		23		31			7	
50	9,66 922		9,72 262		10,27 738	9,94 660		10
		24		31			6	
51	9,66 946		9,72 293		10,27 707	9,94 654		9
		24		30			7	
52	9,66 970		9,72 323		10,27 677	9,94 647		8
		24		31			7	
53	9,66 994		9,72 354		10,27 646	9,94 640		7
		24		30			6	
54	9,67 018		9,72 384		10,27 616	9,94 634		6
		24		31			7	
55	9,67 042		9,72 415		10,27 585	9,94 627		5
		24		30			7	
56	9,67 066		9,72 445		10,27 555	9,94 620		4
		24		31			6	
57	9,67 090		9,72 476		10,27 524	9,94 614		3
		23		30			7	
58	9,67 113		9,72 506		10,27 494	9,94 607		2
		24		31			7	
59	9,67 137		9,72 537		10,27 463	9,94 600		1
		24		30			7	
60	9,67 161		9,72 567		10,27 433	9,94 593		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile.)

	25
6	2,5
7	2,9
8	3,3
9	3,7
10	4,2
20	8,3
30	12,5
40	16,7
50	20,8

	24
6	2,4
7	2,8
8	3,2
9	3,6
10	4,0
20	8,0
30	12,0
40	16,0
50	20,0

	23
6	2,3
7	2,7
8	3,1
9	3,4
10	3,8
20	7,7
30	11,5
40	15,3
50	19,2

	7	6
6	0,7	0,6
7	0,8	0,7
8	0,9	0,8
9	1,0	0,9
10	1,2	1,0
20	2,3	2,0
30	3,5	3,0
40	4,7	4,0
50	5,8	5,0

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,67 161	24	9,72 567	31	10,27 433	9,94 593	6	60
1	9,67 185	23	9,72 598	30	10,27 402	9,94 587	7	59
2	9,67 208	24	9,72 628	31	10,27 372	9,94 580	7	58
3	9,67 232	24	9,72 659	30	10,27 341	9,94 573	6	57
4	9,67 256	24	9,72 689	31	10,27 311	9,94 567	7	56
5	9,67 280	23	9,72 720	30	10,27 280	9,94 560	7	55
6	9,67 303	24	9,72 750	30	10,27 250	9,94 553	7	54
7	9,67 327	23	9,72 780	31	10,27 220	9,94 546	6	53
8	9,67 350	24	9,72 811	30	10,27 189	9,94 540	7	52
9	9,67 374	24	9,72 841	31	10,27 159	9,94 533	7	51
10	9,67 398	23	9,72 872	30	10,27 128	9,94 526	7	50
11	9,67 421	24	9,72 902	30	10,27 098	9,94 519	6	49
12	9,67 445	23	9,72 932	31	10,27 068	9,94 513	7	48
13	9,67 468	24	9,72 963	30	10,27 037	9,94 506	7	47
14	9,67 492	23	9,72 993	30	10,27 007	9,94 499	7	46
15	9,67 515	24	9,73 023	31	10,26 977	9,94 492	7	45
16	9,67 539	23	9,73 054	30	10,26 946	9,94 485	6	44
17	9,67 562	24	9,73 084	30	10,26 916	9,94 479	7	43
18	9,67 586	23	9,73 114	30	10,26 886	9,94 472	7	42
19	9,67 609	24	9,73 144	31	10,26 856	9,94 465	7	41
20	9,67 633	23	9,73 175	30	10,26 825	9,94 458	7	40
21	9,67 656	24	9,73 205	30	10,26 795	9,94 451	6	39
22	9,67 680	23	9,73 235	30	10,26 765	9,94 445	7	38
23	9,67 703	23	9,73 265	30	10,26 735	9,94 438	7	37
24	9,67 726	24	9,73 295	31	10,26 705	9,94 431	7	36
25	9,67 750	23	9,73 326	30	10,26 674	9,94 424	7	35
26	9,67 773	23	9,73 356	30	10,26 644	9,94 417	7	34
27	9,67 796	24	9,73 386	30	10,26 614	9,94 410	6	33
28	9,67 820	23	9,73 416	30	10,26 584	9,94 404	7	32
29	9,67 843	23	9,73 446	30	10,26 554	9,94 397	7	31
30	9,67 866	24	9,73 476	31	10,26 524	9,94 390	7	30
31	9,67 890	23	9,73 507	30	10,26 493	9,94 383	7	29
32	9,67 913	23	9,73 537	30	10,26 463	9,94 376	7	28
33	9,67 936	23	9,73 567	30	10,26 433	9,94 369	7	27
34	9,67 959	23	9,73 597	30	10,26 403	9,94 362	7	26
35	9,67 982	24	9,73 627	30	10,26 373	9,94 355	6	25
36	9,68 006	23	9,73 657	30	10,26 343	9,94 349	7	24
37	9,68 029	23	9,73 687	30	10,26 313	9,94 342	7	23
38	9,68 052	23	9,73 717	30	10,26 283	9,94 335	7	22
39	9,68 075	23	9,73 747	30	10,26 253	9,94 328	7	21
40	9,68 098	23	9,73 777	30	10,26 223	9,94 321	7	20
41	9,68 121	23	9,73 807	30	10,26 193	9,94 314	7	19
42	9,68 144	23	9,73 837	30	10,26 163	9,94 307	7	18
43	9,68 167	23	9,73 867	30	10,26 133	9,94 300	7	17
44	9,68 190	23	9,73 897	30	10,26 103	9,94 293	7	16
45	9,68 213	24	9,73 927	30	10,26 073	9,94 286	7	15
46	9,68 237	23	9,73 957	30	10,26 043	9,94 279	6	14
47	9,68 260	23	9,73 987	30	10,26 013	9,94 273	7	13
48	9,68 283	22	9,74 017	30	10,25 983	9,94 266	7	12
49	9,68 305	23	9,74 047	30	10,25 953	9,94 259	7	11
50	9,68 328	23	9,74 077	30	10,25 923	9,94 252	7	10
51	9,68 351	23	9,74 107	30	10,25 893	9,94 245	7	9
52	9,68 374	23	9,74 137	29	10,25 863	9,94 238	7	8
53	9,68 397	23	9,74 166	30	10,25 834	9,94 231	7	7
54	9,68 420	23	9,74 196	30	10,25 804	9,94 224	7	6
55	9,68 443	23	9,74 226	30	10,25 774	9,94 217	7	5
56	9,68 466	23	9,74 256	30	10,25 744	9,94 210	7	4
57	9,68 489	23	9,74 286	30	10,25 714	9,94 203	7	3
58	9,68 512	22	9,74 316	29	10,25 684	9,94 196	7	2
59	9,68 534	23	9,74 345	30	10,25 655	9,94 189	7	1
60	9,68 557		9,74 375		10,25 625	9,94 182		0
Minuten	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

	31	30	29	24	23
6	3,1	3,0	2,9	2,4	2,3
7	3,6	3,5	3,4	2,8	2,7
8	4,1	4,0	3,9	3,2	3,1
9	4,6	4,5	4,3	3,6	3,4
10	5,2	5,0	4,8	4,0	3,8
20	10,3	10,0	9,7	8,0	7,7
30	15,5	15,0	14,5	12,0	11,5
40	20,7	20,0	19,3	16,0	15,3
50	25,8	25,0	24,2	20,0	19,2

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,68 557		9,74 375		10,25 625	9,94 182		60
1	9,68 580	23	9,74 405	30	10,25 595	9,94 175	7	59
2	9,68 603	23	9,74 435	30	10,25 565	9,94 168	7	58
3	9,68 625	22	9,74 465	30	10,25 535	9,94 161	7	57
4	9,68 648	23	9,74 494	29	10,25 506	9,94 154	7	56
5	9,68 671	23	9,74 524	30	10,25 476	9,94 147	7	55
6	9,68 694	23	9,74 554	30	10,25 446	9,94 140	7	54
7	9,68 716	22	9,74 583	29	10,25 417	9,94 133	7	53
8	9,68 739	23	9,74 613	30	10,25 387	9,94 126	7	52
9	9,68 762	23	9,74 643	30	10,25 357	9,94 119	7	51
10	9,68 784	22	9,74 673	30	10,25 327	9,94 112	7	50
11	9,68 807	23	9,74 702	29	10,25 298	9,94 105	7	49
12	9,68 829	22	9,74 732	30	10,25 268	9,94 098	7	48
13	9,68 852	23	9,74 762	30	10,25 238	9,94 090	8	47
14	9,68 875	23	9,74 791	29	10,25 209	9,94 083	7	46
15	9,68 897	22	9,74 821	30	10,25 179	9,94 076	7	45
16	9,68 920	23	9,74 851	30	10,25 149	9,94 069	7	44
17	9,68 942	22	9,74 880	29	10,25 120	9,94 062	7	43
18	9,68 965	23	9,74 910	30	10,25 090	9,94 055	7	42
19	9,68 987	22	9,74 939	29	10,25 061	9,94 048	7	41
20	9,69 010	23	9,74 969	30	10,25 031	9,94 041	7	40
21	9,69 032	22	9,74 998	29	10,25 002	9,94 034	7	39
22	9,69 055	23	9,75 028	30	10,24 972	9,94 027	7	38
23	9,69 077	22	9,75 058	30	10,24 942	9,94 020	8	37
24	9,69 100	23	9,75 087	29	10,24 913	9,94 012	7	36
25	9,69 122	22	9,75 117	30	10,24 883	9,94 005	7	35
26	9,69 144	22	9,75 146	29	10,24 854	9,93 998	7	34
27	9,69 167	23	9,75 176	30	10,24 824	9,93 991	7	33
28	9,69 189	22	9,75 205	29	10,24 795	9,93 984	7	32
29	9,69 212	23	9,75 235	30	10,24 765	9,93 977	7	31
30	9,69 234	22	9,75 264	29	10,24 736	9,93 970	7	30
31	9,69 256	22	9,75 294	30	10,24 706	9,93 963	8	29
32	9,69 279	23	9,75 323	29	10,24 677	9,93 955	7	28
33	9,69 301	22	9,75 353	30	10,24 647	9,93 948	7	27
34	9,69 323	22	9,75 382	29	10,24 618	9,93 941	7	26
35	9,69 345	22	9,75 411	29	10,24 589	9,93 934	7	25
36	9,69 368	23	9,75 441	30	10,24 559	9,93 927	7	24
37	9,69 390	22	9,75 470	29	10,24 530	9,93 920	8	23
38	9,69 412	22	9,75 500	30	10,24 500	9,93 912	7	22
39	9,69 434	22	9,75 529	29	10,24 471	9,93 905	7	21
40	9,69 456	22	9,75 558	29	10,24 442	9,93 898	7	20
41	9,69 479	23	9,75 588	30	10,24 412	9,93 891	7	19
42	9,69 501	22	9,75 617	29	10,24 383	9,93 884	8	18
43	9,69 523	22	9,75 647	30	10,24 353	9,93 876	7	17
44	9,69 545	22	9,75 676	29	10,24 324	9,93 869	7	16
45	9,69 567	22	9,75 705	29	10,24 295	9,93 862	7	15
46	9,69 589	22	9,75 735	30	10,24 265	9,93 855	8	14
47	9,69 611	22	9,75 764	29	10,24 236	9,93 847	7	13
48	9,69 633	22	9,75 793	29	10,24 207	9,93 840	7	12
49	9,69 655	22	9,75 822	29	10,24 178	9,93 833	7	11
50	9,69 677	22	9,75 852	30	10,24 148	9,93 826	7	10
51	9,69 699	22	9,75 881	29	10,24 119	9,93 819	8	9
52	9,69 721	22	9,75 910	29	10,24 090	9,93 811	7	8
53	9,69 743	22	9,75 939	29	10,24 061	9,93 804	7	7
54	9,69 765	22	9,75 969	30	10,24 031	9,93 797	8	6
55	9,69 787	22	9,75 998	29	10,24 002	9,93 789	7	5
56	9,69 809	22	9,76 027	29	10,23 973	9,93 782	7	4
57	9,69 831	22	9,76 056	29	10,23 944	9,93 775	7	3
58	9,69 853	22	9,76 086	30	10,23 914	9,93 768	8	2
59	9,69 875	22	9,76 115	29	10,23 885	9,93 760	7	1
60	9,69 897		9,76 144	29	10,23 856	9,93 753		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

60°

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile)

22

6	2,2
7	2,6
8	2,9
9	3,3
10	3,7
20	7,3
30	11,0
40	14,7
50	18,3

8

6	0,8
7	0,9
8	1,1
9	1,2
10	1,3
20	2,7
30	4,0
40	5,3
50	6,7

7

6	0,7
7	0,8
8	0,9
9	1,0
10	1,2
20	2,3
30	3,5
40	4,7
50	5,8

6

6	0,6
7	0,7
8	0,8
9	0,9
10	1,0
20	2,0
30	3,0
40	4,0
50	5,0

log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
9,69 897		9,76 144		10,23 856	9,93 753		60
9,69 919	22	9,76 173	29	10,23 827	9,93 746	7	59
9,69 941	22	9,76 202	29	10,23 798	9,93 738	8	58
9,69 963	22	9,76 231	29	10,23 769	9,93 731	7	57
9,69 984	21	9,76 261	30	10,23 739	9,93 724	7	56
9,70 006	22	9,76 290	29	10,23 710	9,93 717	7	55
9,70 028	22	9,76 319	29	10,23 681	9,93 709	8	54
9,70 050	22	9,76 348	29	10,23 652	9,93 702	7	53
9,70 072	21	9,76 377	29	10,23 623	9,93 695	7	52
9,70 093	22	9,76 406	29	10,23 594	9,93 687	8	51
9,70 115	22	9,76 435	29	10,23 565	9,93 680	7	**50**
9,70 137	22	9,76 464	29	10,23 536	9,93 673	7	49
9,70 159	21	9,76 493	29	10,23 507	9,93 665	8	48
9,70 180	22	9,76 522	29	10,23 478	9,93 658	7	47
9,70 202	22	9,76 551	29	10,23 449	9,93 650	8	46
9,70 224	21	9,76 580	29	10,23 420	9,93 643	7	45
9,70 245	22	9,76 609	30	10,23 391	9,93 636	7	44
9,70 267	21	9,76 639	29	10,23 361	9,93 628	8	43
9,70 288	22	9,76 668	29	10,23 332	9,93 621	7	42
9,70 310	22	9,76 697	28	10,23 303	9,93 614	7	41
9,70 332	21	9,76 725	29	10,23 275	9,93 606	8	**40**
9,70 353	22	9,76 754	29	10,23 246	9,93 599	7	39
9,70 375	21	9,76 783	29	10,23 217	9,93 591	8	38
9,70 396	22	9,76 812	29	10,23 188	9,93 584	7	37
9,70 418	21	9,76 841	29	10,23 159	9,93 577	7	36
9,70 439	22	9,76 870	29	10,23 130	9,93 569	8	35
9,70 461	21	9,76 899	29	10,23 101	9,93 562	7	34
9,70 482	22	9,76 928	29	10,23 072	9,93 554	8	33
9,70 504	21	9,76 957	29	10,23 043	9,93 547	7	32
9,70 525	22	9,76 986	29	10,23 014	9,93 539	8	31
9,70 547	21	9,77 015	29	10,22 985	9,93 532	7	**30**
9,70 568	22	9,77 044	29	10,22 956	9,93 525	7	29
9,70 590	21	9,77 073	28	10,22 927	9,93 517	8	28
9,70 611	22	9,77 101	29	10,22 899	9,93 510	7	27
9,70 633	21	9,77 130	29	10,22 870	9,93 502	8	26
9,70 654	21	9,77 159	29	10,22 841	9,93 495	7	25
9,70 675	22	9,77 188	29	10,22 812	9,93 487	8	24
9,70 697	21	9,77 217	29	10,22 783	9,93 480	7	23
9,70 718	21	9,77 246	28	10,22 754	9,93 472	8	22
9,70 739	22	9,77 274	29	10,22 726	9,93 465	7	21
9,70 761	21	9,77 303	29	10,22 697	9,93 457	8	**20**
9,70 782	21	9,77 332	29	10,22 668	9,93 450	7	19
9,70 803	21	9,77 361	29	10,22 639	9,93 442	8	18
9,70 824	22	9,77 390	28	10,22 610	9,93 435	7	17
9,70 846	21	9,77 418	29	10,22 582	9,93 427	8	16
9,70 867	21	9,77 447	29	10,22 553	9,93 420	7	15
9,70 888	21	9,77 476	29	10,22 524	9,93 412	8	14
9,70 909	22	9,77 505	28	10,22 495	9,93 405	7	13
9,70 931	21	9,77 533	29	10,22 467	9,93 397	8	12
9,70 952	21	9,77 562	29	10,22 438	9,93 390	7	11
9,70 973	21	9,77 591	28	10,22 409	9,93 382	8	**10**
9,70 994	21	9,77 619	29	10,22 381	9,93 375	7	9
9,71 015	21	9,77 648	29	10,22 352	9,93 367	8	8
9,71 036	22	9,77 677	29	10,22 323	9,93 360	7	7
9,71 058	21	9,77 706	28	10,22 294	9,93 352	8	6
9,71 079	21	9,77 734	29	10,22 266	9,93 344	8	5
9,71 100	21	9,77 763	28	10,22 237	9,93 337	7	4
9,71 121	21	9,77 791	29	10,22 209	9,93 329	8	3
9,71 142	21	9,77 820	29	10,22 180	9,93 322	7	2
9,71 163	21	9,77 849	28	10,22 151	9,93 314	8	1
9,71 184		9,77 877		10,22 123	9,93 307	7	**0**
log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

	30		
6	3,0	6	2,9
7	3,5	7	3,4
8	4,0	8	3,9
9	4,5	9	4,3
10	5,0	10	4,8
20	10,0	20	9,7
30	15,0	30	14,5
40	20,0	40	19,3
50	25,0	50	24,2
	28		22
6	2,8	6	2,2
7	3,3	7	2,6
8	3,7	8	2,9
9	4,2	9	3,3
10	4,7	10	3,7
20	9,3	20	7,3
30	14,0	30	11,0
40	18,7	40	14,7
50	23,3	50	18,3

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.e.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,71 184		9,77 877		10,22 123	9,93 307		60
1	9,71 205	21	9,77 906	29	10,22 094	9,93 299	8	59
2	9,71 226	21	9,77 935	29	10,22 065	9,93 291	8	58
3	9,71 247	21	9,77 963	28	10,22 037	9,93 284	7	57
4	9,71 268	21	9,77 992	29	10,22 008	9,93 276	8	56
5	9,71 289	21	9,78 020	28	10,21 980	9,93 269	7	55
6	9,71 310	21	9,78 049	29	10,21 951	9,93 261	8	54
7	9,71 331	21	9,78 077	28	10,21 923	9,93 253	8	53
8	9,71 352	21	9,78 106	29	10,21 894	9,93 246	7	52
9	9,71 373	20	9,78 135	29	10,21 865	9,93 238	8	51
10	9,71 393	21	9,78 163	28	10,21 837	9,93 230	8	50
11	9,71 414	21	9,78 192	29	10,21 808	9,93 223	7	49
12	9,71 435	21	9,78 220	28	10,21 780	9,93 215	8	48
13	9,71 456	21	9,78 249	29	10,21 751	9,93 207	8	47
14	9,71 477	21	9,78 277	28	10,21 723	9,93 200	7	46
15	9,71 498	21	9,78 306	29	10,21 694	9,93 192	8	45
16	9,71 519	20	9,78 334	28	10,21 666	9,93 184	8	44
17	9,71 539	21	9,78 363	29	10,21 637	9,93 177	7	43
18	9,71 560	21	9,78 391	28	10,21 609	9,93 169	8	42
19	9,71 581	21	9,78 419	28	10,21 581	9,93 161	8	41
20	9,71 602	20	9,78 448	29	10,21 552	9,93 154	7	40
21	9,71 622	21	9,78 476	28	10,21 524	9,93 146	8	39
22	9,71 643	21	9,78 505	29	10,21 495	9,93 138	8	38
23	9,71 664	21	9,78 533	28	10,21 467	9,93 131	7	37
24	9,71 685	20	9,78 562	29	10,21 438	9,93 123	8	36
25	9,71 705	21	9,78 590	28	10,21 410	9,93 115	8	35
26	9,71 726	21	9,78 618	28	10,21 382	9,93 108	7	34
27	9,71 747	20	9,78 647	29	10,21 353	9,93 100	8	33
28	9,71 767	21	9,78 675	28	10,21 325	9,93 092	8	32
29	9,71 788	21	9,78 704	29	10,21 296	9,93 084	8	31
30	9,71 809	20	9,78 732	28	10,21 268	9,93 077	7	30
31	9,71 829	21	9,78 760	28	10,21 240	9,93 069	8	29
32	9,71 850	20	9,78 789	29	10,21 211	9,93 061	8	28
33	9,71 870	21	9,78 817	28	10,21 183	9,93 053	8	27
34	9,71 891	20	9,78 845	28	10,21 155	9,93 046	7	26
35	9,71 911	21	9,78 874	29	10,21 126	9,93 038	8	25
36	9,71 932	20	9,78 902	28	10,21 098	9,93 030	8	24
37	9,71 952	21	9,78 930	28	10,21 070	9,93 022	8	23
38	9,71 973	21	9,78 959	29	10,21 041	9,93 014	8	22
39	9,71 994	20	9,78 987	28	10,21 013	9,93 007	7	21
40	9,72 014	20	9,79 015	28	10,20 985	9,92 999	8	20
41	9,72 034	21	9,79 043	29	10,20 957	9,92 991	8	19
42	9,72 055	20	9,79 072	28	10,20 928	9,92 983	8	18
43	9,72 075	21	9,79 100	28	10,20 900	9,92 976	7	17
44	9,72 096	20	9,79 128	28	10,20 872	9,92 968	8	16
45	9,72 116	21	9,79 156	29	10,20 844	9,92 960	8	15
46	9,72 137	20	9,79 185	28	10,20 815	9,92 952	8	14
47	9,72 157	20	9,79 213	28	10,20 787	9,92 944	8	13
48	9,72 177	21	9,79 241	28	10,20 759	9,92 936	7	12
49	9,72 198	20	9,79 269	28	10,20 731	9,92 929	8	11
50	9,72 218	20	9,79 297	29	10,20 703	9,92 921	8	10
51	9,72 238	21	9,79 326	28	10,20 674	9,92 913	8	9
52	9,72 259	20	9,79 354	28	10,20 646	9,92 905	8	8
53	9,72 279	20	9,79 382	28	10,20 618	9,92 897	8	7
54	9,72 299	21	9,79 410	28	10,20 590	9,92 889	8	6
55	9,72 320	20	9,79 438	28	10,20 562	9,92 881	7	5
56	9,72 340	20	9,79 466	29	10,20 534	9,92 874	8	4
57	9,72 360	21	9,79 495	28	10,20 505	9,92 866	8	3
58	9,72 381	20	9,79 523	28	10,20 477	9,92 858	8	2
59	9,72 401	20	9,79 551	28	10,20 449	9,92 850	8	1
60	9,72 421		9,79 579		10,20 421	9,92 842		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.e	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionaltheile).

	21	20	8	7
6	2,1	2,0	0,8	0,7
7	2,5	2,3	0,9	0,8
8	2,8	2,7	1,1	0,9
9	3,2	3,0	1,2	1,0
10	3,5	3,3	1,3	1,2
20	7,0	6,7	2,7	2,3
30	10,5	10,0	4,0	3,5
40	14,0	13,3	5,3	4,7
50	17,5	16,7	6,7	5,8

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,72 421	20	9,79 579	28	10,20 421	9,92 842	8	60
1	9,72 441	20	9,79 607	28	10,20 393	9,92 834	8	59
2	9,72 461	21	9,79 635	28	10,20 365	9,92 826	8	58
3	9,72 482	20	9,79 663	28	10,20 337	9,92 818	8	57
4	9,72 502	20	9,79 691	28	10,20 309	9,92 810	7	56
5	9,72 522	20	9,79 719	28	10,20 281	9,92 803	8	55
6	9,72 542	20	9,79 747	29	10,20 253	9,92 795	8	54
7	9,72 562	20	9,79 776	28	10,20 224	9,92 787	8	53
8	9,72 582	20	9,79 804	28	10,20 196	9,92 779	8	52
9	9,72 602	20	9,79 832	28	10,20 168	9,92 771	8	51
10	9,72 622	21	9,79 860	28	10,20 140	9,92 763	8	50
11	9,72 643	20	9,79 888	28	10,20 112	9,92 755	8	49
12	9,72 663	20	9,79 916	28	10,20 084	9,92 747	8	48
13	9,72 683	20	9,79 944	28	10,20 056	9,92 739	8	47
14	9,72 703	20	9,79 972	28	10,20 028	9,92 731	8	46
15	9,72 723	20	9,80 000	28	10,20 000	9,92 723	8	45
16	9,72 743	20	9,80 028	28	10,19 972	9,92 715	8	44
17	9,72 763	20	9,80 056	28	10,19 944	9,92 707	8	43
18	9,72 783	20	9,80 084	28	10,19 916	9,92 699	8	42
19	9,72 803	20	9,80 112	28	10,19 888	9,92 691	8	41
20	9,72 823	20	9,80 140	28	10,19 860	9,92 683	8	40
21	9,72 843	20	9,80 168	27	10,19 832	9,92 675	8	39
22	9,72 863	20	9,80 195	28	10,19 805	9,92 667	8	38
23	9,72 883	19	9,80 223	28	10,19 777	9,92 659	8	37
24	9,72 902	20	9,80 251	28	10,19 749	9,92 651	8	36
25	9,72 922	20	9,80 279	28	10,19 721	9,92 643	8	35
26	9,72 942	20	9,80 307	28	10,19 693	9,92 635	8	34
27	9,72 962	20	9,80 335	28	10,19 665	9,92 627	8	33
28	9,72 982	20	9,80 363	28	10,19 637	9,92 619	8	32
29	9,73 002	20	9,80 391	28	10,19 609	9,92 611	8	31
30	9,73 022	19	9,80 419	28	10,19 581	9,92 603	8	30
31	9,73 041	20	9,80 447	27	10,19 553	9,92 595	8	29
32	9,73 061	20	9,80 474	28	10,19 526	9,92 587	8	28
33	9,73 081	20	9,80 502	28	10,19 498	9,92 579	8	27
34	9,73 101	20	9,80 530	28	10,19 470	9,92 571	8	26
35	9,73 121	19	9,80 558	28	10,19 442	9,92 563	8	25
36	9,73 140	20	9,80 586	28	10,19 414	9,92 555	9	24
37	9,73 160	20	9,80 614	28	10,19 386	9,92 546	8	23
38	9,73 180	20	9,80 642	27	10,19 358	9,92 538	8	22
39	9,73 200	19	9,80 669	28	10,19 331	9,92 530	8	21
40	9,73 219	20	9,80 697	28	10,19 303	9,92 522	8	20
41	9,73 239	20	9,80 725	28	10,19 275	9,92 514	8	19
42	9,73 259	19	9,80 753	28	10,19 247	9,92 506	8	18
43	9,73 278	20	9,80 781	27	10,19 219	9,92 498	8	17
44	9,73 298	20	9,80 808	28	10,19 192	9,92 490	8	16
45	9,73 318	19	9,80 836	28	10,19 164	9,92 482	9	15
46	9,73 337	20	9,80 864	28	10,19 136	9,92 473	8	14
47	9,73 357	20	9,80 892	27	10,19 108	9,92 465	8	13
48	9,73 377	19	9,80 919	28	10,19 081	9,92 457	8	12
49	9,73 396	20	9,80 947	28	10,19 053	9,92 449	8	11
50	9,73 416	19	9,80 975	28	10,19 025	9,92 441	8	10
51	9,73 435	20	9,81 003	27	10,18 997	9,92 433	8	9
52	9,73 455	19	9,81 030	28	10,18 970	9,92 425	9	8
53	9,73 474	20	9,81 058	28	10,18 942	9,92 416	8	7
54	9,73 494	19	9,81 086	27	10,18 914	9,92 408	8	6
55	9,73 513	20	9,81 113	28	10,18 887	9,92 400	8	5
56	9,73 533	19	9,81 141	28	10,18 859	9,92 392	8	4
57	9,73 552	20	9,81 169	27	10,18 831	9,92 384	8	3
58	9,73 572	19	9,81 196	28	10,18 804	9,92 376	9	2
59	9,73 591	20	9,81 224	28	10,18 776	9,92 367	8	1
60	9,73 611		9,81 252		10,18 748	9,92 359		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

	29
6	2,9
7	3,4
8	3,9
9	4,3
10	4,8
20	9,7
30	14,5
40	19,3
50	24,2
	28
6	2,8
7	3,3
8	3,7
9	4,2
10	4,7
20	9,3
30	14,0
40	18,7
50	23,3
	27
6	2,7
7	3,2
8	3,6
9	4,1
10	4,5
20	9,0
30	13,5
40	18,0
50	22,5
	21
6	2,1
7	2,5
8	2,8
9	3,2
10	3,5
20	7,0
30	10,5
40	14,0
50	17,5
	20
6	2,0
7	2,3
8	2,7
9	3,0
10	3,3
20	6,7
30	10,0
40	13,3
50	16,7

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,73 611	19	9,81 252	27	10,18 748	9,92 359	8	60
1	9,73 630	20	9,81 279	28	10,18 721	9,92 351	8	59
2	9,73 650	19	9,81 307	28	10,18 693	9,92 343	8	58
3	9,73 669	20	9,81 335	27	10,18 665	9,92 335	9	57
4	9,73 689	19	9,81 362	28	10,18 638	9,92 326	8	56
5	9,73 708	19	9,81 390	28	10,18 610	9,92 318	8	55
6	9,73 727	20	9,81 418	27	10,18 582	9,92 310	8	54
7	9,73 747	19	9,81 445	28	10,18 555	9,92 302	9	53
8	9,73 766	19	9,81 473	27	10,18 527	9,92 293	8	52
9	9,73 785	20	9,81 500	28	10,18 500	9,92 285	8	51
10	9,73 805	19	9,81 528	28	10,18 472	9,92 277	8	50
11	9,73 824	19	9,81 556	27	10,18 444	9,92 269	9	49
12	9,73 843	20	9,81 583	28	10,18 417	9,92 260	8	48
13	9,73 863	19	9,81 611	27	10,18 389	9,92 252	8	47
14	9,73 882	19	9,81 638	28	10,18 362	9,92 244	9	46
15	9,73 901	20	9,81 666	27	10,18 334	9,92 235	8	45
16	9,73 921	19	9,81 693	28	10,18 307	9,92 227	8	44
17	9,73 940	19	9,81 721	27	10,18 279	9,92 219	8	43
18	9,73 959	19	9,81 748	28	10,18 252	9,92 211	9	42
19	9,73 978	19	9,81 776	27	10,18 224	9,92 202	8	41
20	9,73 997	20	9,81 803	28	10,18 197	9,92 194	8	40
21	9,74 017	19	9,81 831	27	10,18 169	9,92 186	9	39
22	9,74 036	19	9,81 858	28	10,18 142	9,92 177	8	38
23	9,74 055	19	9,81 886	27	10,18 114	9,92 169	8	37
24	9,74 074	19	9,81 913	28	10,18 087	9,92 161	9	36
25	9,74 093	20	9,81 941	27	10,18 059	9,92 152	8	35
26	9,74 113	19	9,81 968	28	10,18 032	9,92 144	8	34
27	9,74 132	19	9,81 996	27	10,18 004	9,92 136	9	33
28	9,74 151	19	9,82 023	28	10,17 977	9,92 127	8	32
29	9,74 170	19	9,82 051	27	10,17 949	9,92 119	8	31
30	9,74 189	19	9,82 078	28	10,17 922	9,92 111	9	30
31	9,74 208	19	9,82 106	27	10,17 894	9,92 102	8	29
32	9,74 227	19	9,82 133	28	10,17 867	9,92 094	8	28
33	9,74 246	19	9,82 161	27	10,17 839	9,92 086	9	27
34	9,74 265	19	9,82 188	27	10,17 812	9,92 077	8	26
35	9,74 284	19	9,82 215	28	10,17 785	9,92 069	9	25
36	9,74 303	19	9,82 243	27	10,17 757	9,92 060	8	24
37	9,74 322	19	9,82 270	28	10,17 730	9,92 052	8	23
38	9,74 341	19	9,82 298	27	10,17 702	9,92 044	9	22
39	9,74 360	19	9,82 325	27	10,17 675	9,92 035	8	21
40	9,74 379	19	9,82 352	28	10,17 648	9,92 027	9	20
41	9,74 398	19	9,82 380	27	10,17 620	9,92 018	8	19
42	9,74 417	19	9,82 407	28	10,17 593	9,92 010	8	18
43	9,74 436	19	9,82 435	27	10,17 565	9,92 002	9	17
44	9,74 455	19	9,82 462	27	10,17 538	9,91 993	8	16
45	9,74 474	19	9,82 489	28	10,17 511	9,91 985	9	15
46	9,74 493	19	9,82 517	27	10,17 483	9,91 976	8	14
47	9,74 512	19	9,82 544	27	10,17 456	9,91 968	9	13
48	9,74 531	18	9,82 571	28	10,17 429	9,91 959	8	12
49	9,74 549	19	9,82 599	27	10,17 401	9,91 951	9	11
50	9,74 568	19	9,82 626	27	10,17 374	9,91 942	8	10
51	9,74 587	19	9,82 653	28	10,17 347	9,91 934	9	9
52	9,74 606	19	9,82 681	27	10,17 319	9,91 925	8	8
53	9,74 625	19	9,82 708	27	10,17 292	9,91 917	9	7
54	9,74 644	18	9,82 735	27	10,17 265	9,91 908	8	6
55	9,74 662	19	9,82 762	28	10,17 238	9,91 900	9	5
56	9,74 681	19	9,82 790	27	10,17 210	9,91 891	8	4
57	9,74 700	19	9,82 817	27	10,17 183	9,91 883	9	3
58	9,74 719	18	9,82 844	27	10,17 156	9,91 874	8	2
59	9,74 737	19	9,82 871	28	10,17 129	9,91 866	9	1
60	9,74 756		9,82 899		10,17 101	9,91 857		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

19	
6	1,9
7	2,2
8	2,5
9	2,8
10	3,2
20	6,3
30	9,5
40	12,7
50	15,8

18	
6	1,8
7	2,1
8	2,4
9	2,7
10	3,0
20	6,0
30	9,0
40	12,0
50	15,0

9	
6	0,9
7	1,1
8	1,2
9	1,4
10	1,5
20	3,0
30	4,5
40	6,0
50	7,5

8	
6	0,8
7	0,9
8	1,1
9	1,2
10	1,3
20	2,7
30	4,0
40	5,3
50	6,7

7	
6	0,7
7	0,8
8	0,9
9	1,0
10	1,2
20	2,3
30	3,5
40	4,7
50	5,8

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,74 756	19	9,82 899	27	10,17 101	9,91 857	8	60
1	9,74 775	19	9,82 926	27	10,17 074	9,91 849	9	59
2	9,74 794	18	9,82 953	27	10,17 047	9,91 840	8	58
3	9,74 812	19	9,82 980	28	10,17 020	9,91 832	9	57
4	9,74 831	19	9,83 008	27	10,16 992	9,91 823	8	56
5	9,74 850	18	9,83 035	27	10,16 965	9,91 815	9	55
6	9,74 868	19	9,83 062	27	10,16 938	9,91 806	8	54
7	9,74 887	19	9,83 089	28	10,16 911	9,91 798	9	53
8	9,74 906	18	9,83 117	27	10,16 883	9,91 789	8	52
9	9,74 924	19	9,83 144	27	10,16 856	9,91 781	9	51
10	9,74 943	18	9,83 171	27	10,16 829	9,91 772	9	50
11	9,74 961	19	9,83 198	27	10,16 802	9,91 763	8	49
12	9,74 980	19	9,83 225	27	10,16 775	9,91 755	9	48
13	9,74 999	18	9,83 252	28	10,16 748	9,91 746	8	47
14	9,75 017	19	9,83 280	27	10,16 720	9,91 738	9	46
15	9,75 036	18	9,83 307	27	10,16 693	9,91 729	9	45
16	9,75 054	19	9,83 334	27	10,16 666	9,91 720	8	44
17	9,75 073	18	9,83 361	27	10,16 639	9,91 712	9	43
18	9,75 091	19	9,83 388	27	10,16 612	9,91 703	8	42
19	9,75 110	18	9,83 415	27	10,16 585	9,91 695	9	41
20	9,75 128	19	9,83 442	28	10,16 558	9,91 686	9	40
21	9,75 147	18	9,83 470	27	10,16 530	9,91 677	9	39
22	9,75 165	19	9,83 497	27	10,16 503	9,91 669	8	38
23	9,75 184	18	9,83 524	27	10,16 476	9,91 660	9	37
24	9,75 202	19	9,83 551	27	10,16 449	9,91 651	9	36
25	9,75 221	18	9,83 578	27	10,16 422	9,91 643	8	35
26	9,75 239	19	9,83 605	27	10,16 395	9,91 634	9	34
27	9,75 258	18	9,83 632	27	10,16 368	9,91 625	9	33
28	9,75 276	18	9,83 659	27	10,16 341	9,91 617	8	32
29	9,75 294	19	9,83 686	27	10,16 314	9,91 608	9	31
30	9,75 313	18	9,83 713	27	10,16 287	9,91 599	9	30
31	9,75 331	19	9,83 740	28	10,16 260	9,91 591	8	29
32	9,75 350	18	9,83 768	27	10,16 232	9,91 582	9	28
33	9,75 368	18	9,83 795	27	10,16 205	9,91 573	9	27
34	9,75 386	19	9,83 822	27	10,16 178	9,91 565	8	26
35	9,75 405	18	9,83 849	27	10,16 151	9,91 556	9	25
36	9,75 423	18	9,83 876	27	10,16 124	9,91 547	9	24
37	9,75 441	18	9,83 903	27	10,16 097	9,91 538	9	23
38	9,75 459	19	9,83 930	27	10,16 070	9,91 530	8	22
39	9,75 478	18	9,83 957	27	10,16 043	9,91 521	9	21
40	9,75 496	18	9,83 984	27	10,16 016	9,91 512	9	20
41	9,75 514	19	9,84 011	27	10,15 989	9,91 504	8	19
42	9,75 533	18	9,84 038	27	10,15 962	9,91 495	9	18
43	9,75 551	18	9,84 065	27	10,15 935	9,91 486	9	17
44	9,75 569	18	9,84 092	27	10,15 908	9,91 477	9	16
45	9,75 587	18	9,84 119	27	10,15 881	9,91 469	8	15
46	9,75 605	19	9,84 146	27	10,15 854	9,91 460	9	14
47	9,75 624	18	9,84 173	27	10,15 827	9,91 451	9	13
48	9,75 642	18	9,84 200	27	10,15 800	9,91 442	9	12
49	9,75 660	18	9,84 227	27	10,15 773	9,91 433	9	11
50	9,75 678	18	9,84 254	26	10,15 746	9,91 425	8	10
51	9,75 696	18	9,84 280	27	10,15 720	9,91 416	9	9
52	9,75 714	19	9,84 307	27	10,15 693	9,91 407	9	8
53	9,75 733	18	9,84 334	27	10,15 666	9,91 398	9	7
54	9,75 751	18	9,84 361	27	10,15 639	9,91 389	9	6
55	9,75 769	18	9,84 388	27	10,15 612	9,91 381	8	5
56	9,75 787	18	9,84 415	27	10,15 585	9,91 372	9	4
57	9,75 805	18	9,84 442	27	10,15 558	9,91 363	9	3
58	9,75 823	18	9,84 469	27	10,15 531	9,91 354	9	2
59	9,75 841	18	9,84 496	27	10,15 504	9,91 345	9	1
60	9,75 859		9,84 523		10,15 477	9,91 336	9	0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

28

6	2,8
7	3,3
8	3,7
9	4,2
10	4,7
20	9,3
30	14,0
40	18,7
50	23,3

27

6	2,7
7	3,2
8	3,6
9	4,1
10	4,5
20	9,0
30	13,5
40	18,0
50	22,5

26

6	2,6
7	3,0
8	3,5
9	3,9
10	4,3
20	8,7
30	13,0
40	17,3
50	21,7

19

6	1,9
7	2,2
8	2,5
9	2,8
10	3,2
20	6,3
30	9,5
40	12,7
50	15,8

18

6	1,8
7	2,1
8	2,4
9	2,7
10	3,0
20	6,0
30	9,0
40	12,0
50	15,0

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,75 859	18	9,84 523	27	10,15 477	9,91 336	8	60
1	9,75 877	18	9,84 550	26	10,15 450	9,91 328	9	59
2	9,75 895	18	9,84 576	27	10,15 424	9,91 319	9	58
3	9,75 913	18	9,84 603	27	10,15 397	9,91 310	9	57
4	9,75 931	18	9,84 630	27	10,15 370	9,91 301	9	56
5	9,75 949	18	9,84 657	27	10,15 343	9,91 292	9	55
6	9,75 967	18	9,84 684	27	10,15 316	9,91 283	9	54
7	9,75 985	18	9,84 711	27	10,15 289	9,91 274	8	53
8	9,76 003	18	9,84 738	26	10,15 262	9,91 266	9	52
9	9,76 021	18	9,84 764	27	10,15 236	9,91 257	9	51
10	9,76 039	18	9,84 791	27	10,15 209	9,91 248	9	50
11	9,76 057	18	9,84 818	27	10,15 182	9,91 239	9	49
12	9,76 075	18	9,84 845	27	10,15 155	9,91 230	9	48
13	9,76 093	18	9,84 872	27	10,15 128	9,91 221	9	47
14	9,76 111	18	9,84 899	26	10,15 101	9,91 212	9	46
15	9,76 129	17	9,84 925	27	10,15 075	9,91 203	9	45
16	9,76 146	18	9,84 952	27	10,15 048	9,91 194	9	44
17	9,76 164	18	9,84 979	27	10,15 021	9,91 185	9	43
18	9,76 182	18	9,85 006	27	10,14 994	9,91 176	9	42
19	9,76 200	18	9,85 033	26	10,14 967	9,91 167	9	41
20	9,76 218	18	9,85 059	27	10,14 941	9,91 158	9	40
21	9,76 236	17	9,85 086	27	10,14 914	9,91 149	8	39
22	9,76 253	18	9,85 113	27	10,14 887	9,91 141	9	38
23	9,76 271	18	9,85 140	26	10,14 860	9,91 132	9	37
24	9,76 289	18	9,85 166	27	10,14 834	9,91 123	9	36
25	9,76 307	17	9,85 193	27	10,14 807	9,91 114	9	35
26	9,76 324	18	9,85 220	27	10,14 780	9,91 105	9	34
27	9,76 342	18	9,85 247	26	10,14 753	9,91 096	9	33
28	9,76 360	18	9,85 273	27	10,14 727	9,91 087	9	32
29	9,76 378	17	9,85 300	27	10,14 700	9,91 078	9	31
30	9,76 395	18	9,85 327	27	10,14 673	9,91 069	9	30
31	9,76 413	18	9,85 354	26	10,14 646	9,91 060	9	29
32	9,76 431	17	9,85 380	27	10,14 620	9,91 051	9	28
33	9,76 448	18	9,85 407	27	10,14 593	9,91 042	9	27
34	9,76 466	18	9,85 434	26	10,14 566	9,91 033	10	26
35	9,76 484	17	9,85 460	27	10,14 540	9,91 023	9	25
36	9,76 501	18	9,85 487	27	10,14 513	9,91 014	9	24
37	9,76 519	18	9,85 514	26	10,14 486	9,91 005	9	23
38	9,76 537	17	9,85 540	27	10,14 460	9,90 996	9	22
39	9,76 554	18	9,85 567	27	10,14 433	9,90 987	9	21
40	9,76 572	18	9,85 594	26	10,14 406	9,90 978	9	20
41	9,76 590	17	9,85 620	27	10,14 380	9,90 969	9	19
42	9,76 607	18	9,85 647	27	10,14 353	9,90 960	9	18
43	9,76 625	17	9,85 674	26	10,14 326	9,90 951	9	17
44	9,76 642	18	9,85 700	27	10,14 300	9,90 942	9	16
45	9,76 660	17	9,85 727	27	10,14 273	9,90 933	9	15
46	9,76 677	18	9,85 754	26	10,14 246	9,90 924	9	14
47	9,76 695	17	9,85 780	27	10,14 220	9,90 915	9	13
48	9,76 712	18	9,85 807	27	10,14 193	9,90 906	10	12
49	9,76 730	17	9,85 834	26	10,14 166	9,90 896	9	11
50	9,76 747	18	9,85 860	27	10,14 140	9,90 887	9	10
51	9,76 765	17	9,85 887	26	10,14 113	9,90 878	9	9
52	9,76 782	18	9,85 913	27	10,14 087	9,90 869	9	8
53	9,76 800	17	9,85 940	27	10,14 060	9,90 860	9	7
54	9,76 817	18	9,85 967	26	10,14 033	9,90 851	9	6
55	9,76 835	17	9,85 993	27	10,14 007	9,90 842	10	5
56	9,76 852	18	9,86 020	26	10,13 980	9,90 832	9	4
57	9,76 870	17	9,86 046	27	10,13 954	9,90 823	9	3
58	9,76 887	17	9,86 073	27	10,13 927	9,90 814	9	2
59	9,76 904	18	9,86 100	26	10,13 900	9,90 805	9	1
60	9,76 922		9,86 126		10,13 874	9,90 796		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionale
(Proportionalteile).

	17	10	9	8
6	1,7	1,0	0,9	0,8
7	2,0	1,2	1,1	0,9
8	2,3	1,3	1,2	1,1
9	2,5	1,5	1,4	1,2
10	2,8	1,7	1,5	1,3
20	5,7	3,3	3,0	2,7
30	8,5	5,0	4,5	4,0
40	11,3	6,7	6,0	5,3
50	14,2	8,3	7,5	6,7

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,76 922	17	9,86 126	27	10,13 874	9,90 796	9	60
1	9,76 939	18	9,86 153	26	10,13 847	9,90 787	10	59
2	9,76 957	17	9,86 179	27	10,13 821	9,90 777	9	58
3	9,76 974	17	9,86 206	26	10,13 794	9,90 768	9	57
4	9,76 991	18	9,86 232	27	10,13 768	9,90 759	9	56
5	9,77 009	17	9,86 259	26	10,13 741	9,90 750	9	55
6	9,77 026	17	9,86 285	27	10,13 715	9,90 741	10	54
7	9,77 043	18	9,86 312	26	10,13 688	9,90 731	9	53
8	9,77 061	17	9,86 338	27	10,13 662	9,90 722	9	52
9	9,77 078	17	9,86 365	27	10,13 635	9,90 713	9	51
10	9,77 095	17	9,86 392	26	10,13 608	9,90 704	10	50
11	9,77 112	18	9,86 418	27	10,13 582	9,90 694	9	49
12	9,77 130	17	9,86 445	26	10,13 555	9,90 685	9	48
13	9,77 147	17	9,86 471	27	10,13 529	9,90 676	9	47
14	9,77 164	17	9,86 498	26	10,13 502	9,90 667	10	46
15	9,77 181	18	9,86 524	27	10,13 476	9,90 657	9	45
16	9,77 199	17	9,86 551	26	10,13 449	9,90 648	9	44
17	9,77 216	17	9,86 577	26	10,13 423	9,90 639	9	43
18	9,77 233	17	9,86 603	27	10,13 397	9,90 630	10	42
19	9,77 250	18	9,86 630	26	10,13 370	9,90 620	9	41
20	9,77 268	17	9,86 656	27	10,13 344	9,90 611	9	40
21	9,77 285	17	9,86 683	26	10,13 317	9,90 602	10	39
22	9,77 302	17	9,86 709	27	10,13 291	9,90 592	9	38
23	9,77 319	17	9,86 736	26	10,13 264	9,90 583	9	37
24	9,77 336	17	9,86 762	27	10,13 238	9,90 574	9	36
25	9,77 353	17	9,86 789	26	10,13 211	9,90 565	10	35
26	9,77 370	17	9,86 815	27	10,13 185	9,90 555	9	34
27	9,77 387	18	9,86 842	26	10,13 158	9,90 546	9	33
28	9,77 405	17	9,86 868	26	10,13 132	9,90 537	10	32
29	9,77 422	17	9,86 894	27	10,13 106	9,90 527	9	31
30	9,77 439	17	9,86 921	26	10,13 079	9,90 518	9	30
31	9,77 456	17	9,86 947	27	10,13 053	9,90 509	10	29
32	9,77 473	17	9,86 974	26	10,13 026	9,90 499	9	28
33	9,77 490	17	9,87 000	27	10,13 000	9,90 490	10	27
34	9,77 507	17	9,87 027	26	10,12 973	9,90 480	9	26
35	9,77 524	17	9,87 053	26	10,12 947	9,90 471	9	25
36	9,77 541	17	9,87 079	27	10,12 921	9,90 462	10	24
37	9,77 558	17	9,87 106	26	10,12 894	9,90 452	9	23
38	9,77 575	17	9,87 132	26	10,12 868	9,90 443	9	22
39	9,77 592	17	9,87 158	27	10,12 842	9,90 434	10	21
40	9,77 609	17	9,87 185	26	10,12 815	9,90 424	9	20
41	9,77 626	17	9,87 211	27	10,12 789	9,90 415	10	19
42	9,77 643	17	9,87 238	26	10,12 762	9,90 405	9	18
43	9,77 660	17	9,87 264	26	10,12 736	9,90 396	10	17
44	9,77 677	17	9,87 290	27	10,12 710	9,90 386	9	16
45	9,77 694	17	9,87 317	26	10,12 683	9,90 377	9	15
46	9,77 711	17	9,87 343	26	10,12 657	9,90 368	10	14
47	9,77 728	16	9,87 369	27	10,12 631	9,90 358	9	13
48	9,77 744	17	9,87 396	26	10,12 604	9,90 349	10	12
49	9,77 761	17	9,87 422	26	10,12 578	9,90 339	9	11
50	9,77 778	17	9,87 448	27	10,12 552	9,90 330	10	10
51	9,77 795	17	9,87 475	26	10,12 525	9,90 320	9	9
52	9,77 812	17	9,87 501	26	10,12 499	9,90 311	10	8
53	9,77 829	17	9,87 527	27	10,12 473	9,90 301	9	7
54	9,77 846	16	9,87 554	26	10,12 446	9,90 292	10	6
55	9,77 862	17	9,87 580	26	10,12 420	9,90 282	9	5
56	9,77 879	17	9,87 606	27	10,12 394	9,90 273	10	4
57	9,77 896	17	9,87 633	26	10,12 367	9,90 263	9	3
58	9,77 913	17	9,87 659	26	10,12 341	9,90 254	10	2
59	9,77 930	16	9,87 685	26	10,12 315	9,90 244	9	1
60	9,77 946		9,87 711		10,12 289	9,90 235		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

	27	26	18	17
6	2,7	2,6	1,8	1,7
7	3,2	3,0	2,1	2,0
8	3,6	3,5	2,4	2,3
9	4,1	3,9	2,7	2,5
10	4,5	4,3	3,0	2,8
20	9,0	8,7	6,0	5,7
30	13,5	13,0	9,0	8,5
40	18,0	17,3	12,0	11,3
50	22,5	21,7	15,0	14,2

Minuten	log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
0	9,77 946	17	9,87 711	27	10,12 289	9,90 235	10	60
1	9,77 963	17	9,87 738	26	10,12 262	9,90 225	9	59
2	9,77 980	17	9,87 764	26	10,12 236	9,90 216	10	58
3	9,77 997	16	9,87 790	27	10,12 210	9,90 206	9	57
4	9,78 013	17	9,87 817	26	10,12 183	9,90 197	10	56
5	9,78 030	17	9,87 843	26	10,12 157	9,90 187	9	55
6	9,78 047	16	9,87 869	26	10,12 131	9,90 178	10	54
7	9,78 063	17	9,87 895	27	10,12 105	9,90 168	9	53
8	9,78 080	17	9,87 922	26	10,12 078	9,90 159	10	52
9	9,78 097	16	9,87 948	26	10,12 052	9,90 149	10	51
10	9,78 113	17	9,87 974	26	10,12 026	9,90 139	9	50
11	9,78 130	17	9,88 000	27	10,12 000	9,90 130	10	49
12	9,78 147	16	9,88 027	26	10,11 973	9,90 120	9	48
13	9,78 163	17	9,88 053	26	10,11 947	9,90 111	10	47
14	9,78 180	17	9,88 079	26	10,11 921	9,90 101	10	46
15	9,78 197	16	9,88 105	26	10,11 895	9,90 091	9	45
16	9,78 213	17	9,88 131	27	10,11 869	9,90 082	10	44
17	9,78 230	16	9,88 158	26	10,11 842	9,90 072	9	43
18	9,78 246	17	9,88 184	26	10,11 816	9,90 063	10	42
19	9,78 263	17	9,88 210	26	10,11 790	9,90 053	10	41
20	9,78 280	16	9,88 236	26	10,11 764	9,90 043	9	40
21	9,78 296	17	9,88 262	27	10,11 738	9,90 034	10	39
22	9,78 313	16	9,88 289	26	10,11 711	9,90 024	10	38
23	9,78 329	17	9,88 315	26	10,11 685	9,90 014	9	37
24	9,78 346	16	9,88 341	26	10,11 659	9,90 005	10	36
25	9,78 362	17	9,88 367	26	10,11 633	9,89 995	10	35
26	9,78 379	16	9,88 393	27	10,11 607	9,89 985	9	34
27	9,78 395	17	9,88 420	26	10,11 580	9,89 976	10	33
28	9,78 412	16	9,88 446	26	10,11 554	9,89 966	10	32
29	9,78 428	17	9,88 472	26	10,11 528	9,89 956	9	31
30	9,78 445	16	9,88 498	26	10,11 502	9,89 947	10	30
31	9,78 461	17	9,88 524	26	10,11 476	9,89 937	10	29
32	9,78 478	16	9,88 550	27	10,11 450	9,89 927	9	28
33	9,78 494	16	9,88 577	26	10,11 423	9,89 918	10	27
34	9,78 510	17	9,88 603	26	10,11 397	9,89 908	10	26
35	9,78 527	16	9,88 629	26	10,11 371	9,89 898	10	25
36	9,78 543	17	9,88 655	26	10,11 345	9,89 888	9	24
37	9,78 560	16	9,88 681	26	10,11 319	9,89 879	10	23
38	9,78 576	16	9,88 707	26	10,11 293	9,89 869	10	22
39	9,78 592	17	9,88 733	26	10,11 267	9,89 859	10	21
40	9,78 609	16	9,88 759	27	10,11 241	9,89 849	9	20
41	9,78 625	17	9,88 786	26	10,11 214	9,89 840	10	19
42	9,78 642	16	9,88 812	26	10,11 188	9,89 830	10	18
43	9,78 658	16	9,88 838	26	10,11 162	9,89 820	10	17
44	9,78 674	17	9,88 864	26	10,11 136	9,89 810	9	16
45	9,78 691	16	9,88 890	26	10,11 110	9,89 801	10	15
46	9,78 707	16	9,88 916	26	10,11 084	9,89 791	10	14
47	9,78 723	16	9,88 942	26	10,11 058	9,89 781	10	13
48	9,78 739	17	9,88 968	26	10,11 032	9,89 771	10	12
49	9,78 756	16	9,88 994	26	10,11 006	9,89 761	9	11
50	9,78 772	16	9,89 020	26	10,10 980	9,89 752	10	10
51	9,78 788	17	9,89 046	27	10,10 954	9,89 742	10	9
52	9,78 805	16	9,89 073	26	10,10 927	9,89 732	10	8
53	9,78 821	16	9,89 099	26	10,10 901	9,89 722	10	7
54	9,78 837	16	9,89 125	26	10,10 875	9,89 712	10	6
55	9,78 853	16	9,89 151	26	10,10 849	9,89 702	9	5
56	9,78 869	17	9,89 177	26	10,10 823	9,89 693	10	4
57	9,78 886	16	9,89 203	26	10,10 797	9,89 683	10	3
58	9,78 902	16	9,89 229	26	10,10 771	9,89 673	10	2
59	9,78 918	16	9,89 255	26	10,10 745	9,89 663	10	1
60	9,78 934		9,89 281		10,10 719	9,89 653		0
	log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

	16
6	1,6
7	1,9
8	2,1
9	2,4
10	2,7
20	5,3
30	8,0
40	10,7
50	13,3

	10
6	1,0
7	1,2
8	1,3
9	1,5
10	1,7
20	3,3
30	5,0
40	6,7
50	8,3

	9
6	0,9
7	1,1
8	1,2
9	1,4
10	1,5
20	3,0
30	4,5
40	6,0
50	7,5

log sin.+10	d.	log tang.+10	d.c.	log ctg.+10	log cos.+10	d.	
9,78 934	16	9,89 281	26	10,10 719	9,89 653	10	60
9,78 950	17	9,89 307	26	10,10 693	9,89 643	10	59
9,78 967	16	9,89 333	26	10,10 667	9,89 633	9	58
9,78 983	16	9,89 359	26	10,10 641	9,89 624	10	57
9,78 999	16	9,89 385	26	10,10 615	9,89 614	10	56
9,79 015	16	9,89 411	26	10,10 589	9,89 604	10	55
9,79 031	16	9,89 437	26	10,10 563	9,89 594	10	54
9,79 047	16	9,89 463	26	10,10 537	9,89 584	10	53
9,79 063	16	9,89 489	26	10,10 511	9,89 574	10	52
9,79 079	16	9,89 515	26	10,10 485	9,89 564	10	51
9,79 095	16	9,89 541	26	10,10 459	9,89 554	10	50
9,79 111	17	9,89 567	26	10,10 433	9,89 544	10	49
9,79 128	16	9,89 593	26	10,10 407	9,89 534	10	48
9,79 144	16	9,89 619	26	10,10 381	9,89 524	10	47
9,79 160	16	9,89 645	26	10,10 355	9,89 514	10	46
9,79 176	16	9,89 671	26	10,10 329	9,89 504	9	45
9,79 192	16	9,89 697	26	10,10 303	9,89 495	10	44
9,79 208	16	9,89 723	26	10,10 277	9,89 485	10	43
9,79 224	16	9,89 749	26	10,10 251	9,89 475	10	42
9,79 240	16	9,89 775	26	10,10 225	9,89 465	10	41
9,79 256	16	9,89 801	26	10,10 199	9,89 455	10	40
9,79 272	16	9,89 827	26	10,10 173	9,89 445	10	39
9,79 288	16	9,89 853	26	10,10 147	9,89 435	10	38
9,79 304	15	9,89 879	26	10,10 121	9,89 425	10	37
9,79 319	16	9,89 905	26	10,10 095	9,89 415	10	36
9,79 335	16	9,89 931	26	10,10 069	9,89 405	10	35
9,79 351	16	9,89 957	26	10,10 043	9,89 395	10	34
9,79 367	16	9,89 983	26	10,10 017	9,89 385	10	33
9,79 383	16	9,90 009	26	10,09 991	9,89 375	11	32
9,79 399	16	9,90 035	26	10,09 965	9,89 364	10	31
9,79 415	16	9,90 061	25	10,09 939	9,89 354	10	30
9,79 431	16	9,90 086	26	10,09 914	9,89 344	10	29
9,79 447	16	9,90 112	26	10,09 888	9,89 334	10	28
9,79 463	15	9,90 138	26	10,09 862	9,89 324	10	27
9,79 478	16	9,90 164	26	10,09 836	9,89 314	10	26
9,79 494	16	9,90 190	26	10,09 810	9,89 304	10	25
9,79 510	16	9,90 216	26	10,09 784	9,89 294	10	24
9,79 526	16	9,90 242	26	10,09 758	9,89 284	10	23
9,79 542	16	9,90 268	26	10,09 732	9,89 274	10	22
9,79 558	15	9,90 294	26	10,09 706	9,89 264	10	21
9,79 573	16	9,90 320	26	10,09 680	9,89 254	10	20
9,79 589	16	9,90 346	25	10,09 654	9,89 244	11	19
9,79 605	16	9,90 371	26	10,09 629	9,89 233	10	18
9,79 621	15	9,90 397	26	10,09 603	9,89 223	10	17
9,79 636	16	9,90 423	26	10,09 577	9,89 213	10	16
9,79 652	16	9,90 449	26	10,09 551	9,89 203	10	15
9,79 668	16	9,90 475	26	10,09 525	9,89 193	10	14
9,79 684	15	9,90 501	26	10,09 499	9,89 183	10	13
9,79 699	16	9,90 527	26	10,09 473	9,89 173	11	12
9,79 715	16	9,90 553	25	10,09 447	9,89 162	10	11
9,79 731	15	9,90 578	26	10,09 422	9,89 152	10	10
9,79 746	16	9,90 604	26	10,09 396	9,89 142	10	9
9,79 762	16	9,90 630	26	10,09 370	9,89 132	10	8
9,79 778	15	9,90 656	26	10,09 344	9,89 122	10	7
9,79 793	16	9,90 682	26	10,09 318	9,89 112	11	6
9,79 809	16	9,90 708	26	10,09 292	9,89 101	10	5
9,79 825	15	9,90 734	25	10,09 266	9,89 091	10	4
9,79 840	16	9,90 759	26	10,09 241	9,89 081	10	3
9,79 856	16	9,90 785	26	10,09 215	9,89 071	11	2
9,79 872	15	9,90 811	26	10,09 189	9,89 060	10	1
9,79 887		9,90 837		10,09 163	9,89 050		0
log cos.+10	d.	log ctg.+10	d.c.	log tang.+10	log sin.+10	d.	Minuten

P. P.
partes proportionales
(Proportionalteile).

	26
6	2,6
7	3,0
8	3,5
9	3,9
10	4,3
20	8,7
30	13,0
40	17,3
50	21,7

	25
6	2,5
7	2,9
8	3,3
9	3,7
10	4,2
20	8,3
30	12,5
40	16,7
50	20,8

	17
6	1,7
7	2,0
8	2,3
9	2,5
10	2,8
20	5,7
30	8,5
40	11,3
50	14,2

	16
6	1,6
7	1,9
8	2,1
9	2,4
10	2,7
20	5,3
30	8,0
40	10,7
50	13,3

Der **ausführliche Prospekt** und das **ausführliche Inhaltsverzeichnis** der „vollständig gelösten Aufgabensammlung von Dr. Ad. Kleyer“ kann von jeder Buchhandlung, sowie von der Verlagshandlung **gratis und portofrei** bezogen werden.

Bemerkt sei hier nur:

1). Jedes Heft ist aufgeschnitten und gut brochiert um den **sofortigen** und **dauernden** Gebrauch zu gestatten.

2). Jedes Kapitel enthält sein besonderes Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Berichtigungen und Erklärungen am Schlusse desselben.

3). Auf jedes einzelne Kapitel kann abonniert werden.

4). Monatlich erscheinen 3—4 Hefte zu dem **Abonnementspreise** von 25 Pfg. pro Heft

5). Die **Reihenfolge** der Hefte im nachstehenden, kurz angedeuteten Inhaltsverzeichnis ist, **wie aus dem Prospekt ersichtlich, ohne jede Bedeutung** für die Interessenten.

6). Das Werk enthält **Alles**, was sich überhaupt auf mathematische Wissenschaften bezieht, alle Lehrsätze, Formeln und Regeln etc. mit Beweisen, alle praktischen Aufgaben in vollständig gelöster Form mit Anhängen ungelöster analoger Aufgaben und vielen vortrefflichen Figuren.

7). Das Werk ist ein **praktisches Lehrbuch für Schüler aller Schulen, das beste Handbuch** für Lehrer und Examinatoren, **das vorzüglichste Lehrbuch zum Selbststudium, das vortrefflichste Nachschlagebuch** für Fachleute und Techniker jeder Art.

8). Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Kurz angedeutetes
Inhaltsverzeichnis der ersten 80 Hefte.

Heft 1. **Zinseszinsrechnung.**
„ 2. **Konstruktion planimetrischer Aufgaben, gelöst durch geometrische Analysis.**
„ 3. **Das Prisma.**
„ 4. **Ebene Trigonometrie.**
„ 5. **Das specifische Gewicht.**
„ 6. **Differentialrechnung.**
„ 7. **Proportionen.**
„ 8. **Konstruktion planimetrischer Aufgaben, gelöst durch algebraische Analysis.**
„ 9. **Die Reihen** (arithmetische).
„ 10. **Das Apollonische Berührungs-Problem.**
„ 11. **Die Reihen** (geometrische), Forts. von Heft 9.
Heft 12. **Die Pyramide.** (Forts. v. Heft 3)
„ 13. **Der Pyramidenstumpf.** (Fort von Heft 12.)
„ 14. **Das Apollonische Berührungsproblem.** (Forts. von Heft 10.)
„ 15. **Ebene Trigonometrie.** (Fort von Heft 4.)
„ 16. **Zinseszinsrechnung.** (Forts. v Heft 1.)
„ 17. **Die Reihen.** (Forts. von Heft 11
„ 18. **Der Cylinder.** (Forts. v. Heft 13
„ 19. **Der Kegel.** (Forts. von Heft 18
„ 20. **Der Kegelstumpf.** (Forts. v Heft 19.)
„ 21. / „ 22. **Die Kugel und ihre Teile** (Forts. von Heft 20.)

Heft 23. **Zinseszinsrechnung.** (Forts. von Heft 16.)

„ 24. **Das Apollonische Berührungs-Problem.** (Forts. von Heft 14.)

„ 25. **Die regulären Polyeder.** (Forts von Heft 22.)

„ 26. **Die Reihen.** (Forts. von Heft 17.)

„ 27. **Ebene Trigonometrie.** (Forts. von Heft 15.)

„ 28. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 25.)

„ 29. **Das Apollonische Berührungs-Problem.** (Forts. von Heft 24.)

„ 30. **Differential-Rechnung.** (Forts von Heft 6.)

„ 31. **Statik; oder die Lehre vom Gleichgewicht fester Körper.**

„ 32. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 28.)

„ 33. **Das Apollonische Berührungs-Problem.** (Forts. von Heft 29.)

„ 34. **Goniometrie.**

„ 35. **Zinseszinsrechnung.** (Forts. von Heft 23.)

„ 36. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 32.)

„ 37. **Differential-Rechnung.** (Forts. von Heft 30.)

„ 38. **Statik.** (Forts. von Heft 31.)

„ 39. } **Das Apollonische Berührungs-**

„ 40. } **Problem.** (Forts. v. Heft 33.)

„ 41. **Potenzen und Wurzeln.**

„ 42. **Logarithmen.**

„ 43. **Goniometrie.** (Forts. von Heft 34).

„ 44. **Gleichungen vom 1. Grade mit einer Unbekannten.**

„ 45. **Potenzen und Wurzeln.** (Forts. von Heft 41.)

„ 46. **Logarithmen.** (Forts. von Heft 42.)

„ 47. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 36.)

„ 48. **Differential-Rechnung.** (Forts. von Heft 37.)

„ 49. **Statik.** (Forts. von Heft 38.)

„ 50. **Zinseszinsrechnung.** (Forts. von Heft 35.)

„ 51. **Potenzen und Wurzeln.** (Forts. von Heft 45.)

„ 52. **Logarithmen.** (Forts. v. Heft 46.)

„ 53. **Das Apollonische Berührungs-Problem.** (Forts. von Heft 40.)

Heft 54. **Gleichungen vom 1. Grade mit einer Unbekannten.** (Forts. von Heft 44.)

„ 55. **Goniometrie.** (Forts. v. Heft 43.)

„ 56. **Potenzen und Wurzeln.** (Forts. von Heft 51.)

„ 57. **Logarithmen.** (Forts. v. Heft 52.)

„ 58. **Die regulären Polyeder.** (Forts. von Heft 47.)

„ 59. **Differential-Rechnung.** (Forts. von Heft 48.)

„ 60. **Goniometrie.** (Forts. v. Heft 55.)

„ 61. **Die Potenzen.** — Faktorenzerlegung etc. — (Forts. von Heft 56.)

„ 62. **Die Potenzen.** — Faktorenzerlegung etc. — (Forts. von Heft 61.)

„ 63. **Die Potenzen.** Reduktionen mittelst Heben. (Forts. von Heft 62.)

„ 64. **Die Potenzen.** Reduktionen mittelst Vereinigung von Brüchen. — (Forts. von Heft 63.)

„ 65. **Die Potenzen.** Das Potenzieren mit der Zahl Null und mit negativen Exponenten. (Forts. von Heft 64.)

„ 66. **Die Potenzen.** (Forts. v. Heft 65.)

„ 67. **Die Potenzen.** Anhänge u. Schluss der Potenzen.

„ 68. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 57.)

„ 69. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 68.)

„ 70. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 69.)

„ 71. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 70.)

„ 72. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 71.)

„ 73. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 72).

„ 74. **Die Logarithmentafeln.**

„ 75. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 73.)

„ 76. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 75.)

„ 77. **Die Logarithmen.** (Forts. von Heft 76.)

„ 78. **Die Logarithmentafeln.** (Forts. von Heft 74.)

„ 79. **Die Logarithmentafeln.** (Forts. von Heft 78.)

„ 80. **Die Logarithmen.** (Forts. und Schluss von Heft 77.)

u. s. f. u. s. f.

Druck von Carl Hammer in Stuttgart.

SEP 14 1883

88. Heft.

Preis des Heftes **25 Pf.**

(Die Logarithmen.)
Fünfstellige korrekte
Logarithmentafeln.
Forts. v. Heft 87. — Seite 97—112.

CAMBRIDGE MASS. COLLEGE LIBRARY
VI. 3350

Vollständig gelöste

Aufgaben-Sammlung

— nebst Anhängen ungelöster Aufgaben, für den Schul- & Selbstunterricht —

mit

Angabe und Entwicklung der benutzten Sätze, Formeln, Regeln in Fragen und Antworten

erläutert durch

viele Holzschnitte & lithograph. Tafeln,

aus allen Zweigen

der **Rechenkunst**, der **niederen** (Algebra, Planimetrie, Stereometrie, ebenen u. sphärischen Trigonometrie, synthetischen Geometrie etc.) u. **höheren Mathematik** (höhere Analysis, Differential- u. Integral-Rechnung, analytische Geometrie der Ebene u. des Raumes etc.); — aus allen **Zweigen** der **Physik, Mechanik, Graphostatik, Chemie, Geodäsie, Nautik, mathemat. Geographie, Astronomie; des Maschinen-, Strafsen-, Eisenbahn-, Wasser-, Brücken-** u. **Hochbau's**; der **Konstruktionslehren** als: **darstell. Geometrie, Polar-** u. **Parallel-Perspective, Schattenkonstruktionen** etc. etc.

für

Schüler, Studierende, Kandidaten, Lehrer, Techniker jeder Art, Militärs etc.

zum einzig richtigen und erfolgreichen

Studium, zur **Forthülfe** bei Schularbeiten und zur **rationellen Verwertung** der exakten Wissenschaften,

herausgegeben von

Dr. Adolph Kleyer,

Ingenieur und Lehrer, vereideter königl. preuss. Feldmesser, vereideter grossh. hessischer Geometer I. Klasse

in **Frankfurt a. M.**

unter Mitwirkung der bewährtesten Kräfte.

(Die Logarithmen.)

Fünfstellige korrekte Logarithmentafeln.

Fortsetzung von Heft 87. — Seite 97—112.

Inhalt:

Fortsetzung und Schluss der Logarithmen der goniometrischen Funktionen: Sinus und Kosinus für Winkel zwischen $1^0\,8'$ und 2^0, bezw. zwischen $88^0\,52'$ und 88^0, von Sekunde zu Sekunde. — Die Logarithmen der goniometr. Funktionen: Tangens und Kotangens für Winkel zwischen 0^0 und $1^0\,8'$, bezw. zwischen 90^0 und $88^0\,52'$, von Sekunde zu Sekunde.

c. Stuttgart 1883.

Verlag von Julius Maier.

— Diese Aufgabensammlung erscheint fortlaufend, monatlich 3—4 Hefte. —

Die einzelnen Hauptkapitel sind mit eigener Paginierung versehen, so dass jedes derselben einen Band bilden wird.

Auf mehrfachen Wunsch beginnen wir jetzt einzelne Kapitel abzuschliessen. Demzufolge ändert sich das bisher aufgestellte Inhaltsverzeichnis und gibt die Rückseite dieses Umschlags die nunmehrige Reihenfolge, wonach zunächst die Kapitel: **Potenzen** und **Wurzeln** und dann die **Logarithmen** zum Abschluss kommen.

log **tang.** 1° + 10

Sekunden	Minuten 8′	9′	10′	11′	12′	13′	14′	15′	
							Fortsetzung folgende Seite		
0	8,29 629	8,30 263	8,30 888	8,31 505	8,32 112	8,32 711	8,33 302	8,33 886	**60**
1	8,29 640	8,30 274	8,30 899	8,31 515	8,32 122	8,32 721	8,33 312	8,33 895	59
2	8,29 650	8,30 284	8,30 909	8,31 525	8,32 132	8,32 731	8,33 322	8,33 905	58
3	8,29 661	8,30 295	8,30 919	8,31 535	8,32 142	8,32 741	8,33 332	8,33 915	57
4	8,29 672	8,30 305	8,30 930	8,31 545	8,32 152	8,32 751	8,33 342	8,33 924	56
5	8,29 682	8,30 316	8,30 940	8,31 556	8,32 162	8,32 761	8,33 351	8,33 934	55
6	8,29 693	8,30 326	8,30 950	8,31 566	8,32 173	8,32 771	8,33 361	8,33 944	54
7	8,29 704	8,30 337	8,30 961	8,31 576	8,32 183	8,32 781	8,33 371	8,33 953	53
8	8,29 714	8,30 347	8,30 971	8,31 586	8,32 193	8,32 791	8,33 381	8,33 963	52
9	8,29 725	8,30 358	8,30 981	8,31 596	8,32 203	8,32 801	8,33 390	8,33 972	51
10	8,29 736	8,30 368	8,30 992	8,31 606	8,32 213	8,32 811	8,33 400	8,33 982	**50**
11	8,29 746	8,30 379	8,31 002	8,31 617	8,32 223	8,32 820	8,33 410	8,33 992	49
12	8,29 757	8,30 389	8,31 012	8,31 627	8,32 233	8,32 830	8,33 420	8,34 001	48
13	8,29 767	8,30 400	8,31 023	8,31 637	8,32 243	8,32 840	8,33 429	8,34 011	47
14	8,29 778	8,30 410	8,31 033	8,31 647	8,32 253	8,32 850	8,33 439	8,34 021	46
15	8,29 789	8,30 420	8,31 043	8,31 657	8,32 263	8,32 860	8,33 449	8,34 030	45
16	8,29 799	8,30 431	8,31 054	8,31 667	8,32 273	8,32 870	8,33 459	8,34 040	44
17	8,29 810	8,30 441	8,31 064	8,31 678	8,32 283	8,32 880	8,33 469	8,34 049	43
18	8,29 820	8,30 452	8,31 074	8,31 688	8,32 293	8,32 890	8,33 478	8,34 059	42
19	8,29 831	8,30 462	8,31 085	8,31 698	8,32 303	8,32 899	8,33 488	8,34 069	41
20	8,29 842	8,30 473	8,31 095	8,31 708	8,32 313	8,32 909	8,33 498	8,34 078	**40**
21	8,29 852	8,30 483	8,31 105	8,31 718	8,32 323	8,32 919	8,33 507	8,34 088	39
22	8,29 863	8,30 494	8,31 115	8,31 728	8,32 333	8,32 929	8,33 517	8,34 097	38
23	8,29 873	8,30 504	8,31 126	8,31 739	8,32 343	8,32 939	8,33 527	8,34 107	37
24	8,29 884	8,30 514	8,31 136	8,31 749	8,32 353	8,32 949	8,33 537	8,34 117	36
25	8,29 895	8,30 525	8,31 146	8,31 759	8,32 363	8,32 959	8,33 546	8,34 126	35
26	8,29 905	8,30 535	8,31 157	8,31 769	8,32 373	8,32 969	8,33 556	8,34 136	34
27	8,29 916	8,30 546	8,31 167	8,31 779	8,32 383	8,32 978	8,33 566	8,34 146	33
28	8,29 926	8,30 556	8,31 177	8,31 789	8,32 393	8,32 988	8,33 576	8,34 155	32
29	8,29 937	8,30 567	8,31 187	8,31 799	8,32 403	8,32 998	8,33 585	8,34 165	31
30	8,29 947	8,30 577	8,31 198	8,31 809	8,32 413	8,33 008	8,33 595	8,34 174	**30**
31	8,29 958	8,30 587	8,31 208	8,31 820	8,32 423	8,33 018	8,33 605	8,34 184	29
32	8,29 969	8,30 598	8,31 218	8,31 830	8,32 433	8,33 028	8,33 614	8,34 193	28
33	8,29 979	8,30 608	8,31 228	8,31 840	8,32 443	8,33 038	8,33 624	8,34 203	27
34	8,29 990	8,30 619	8,31 239	8,31 850	8,32 453	8,33 047	8,33 634	8,34 213	26
35	8,30 000	8,30 629	8,31 249	8,31 860	8,32 463	8,33 057	8,33 644	8,34 222	25
36	8,30 011	8,30 639	8,31 259	8,31 870	8,32 473	8,33 067	8,33 653	8,34 232	24
37	8,30 021	8,30 650	8,31 269	8,31 880	8,32 483	8,33 077	8,33 663	8,34 241	23
38	8,30 032	8,30 660	8,31 280	8,31 890	8,32 493	8,33 087	8,33 673	8,34 251	22
39	8,30 042	8,30 671	8,31 290	8,31 901	8,32 503	8,33 097	8,33 682	8,34 261	21
40	8,30 053	8,30 681	8,31 300	8,31 911	8,32 513	8,33 106	8,33 692	8,34 270	**20**
41	8,30 064	8,30 691	8,31 310	8,31 921	8,32 523	8,33 116	8,33 702	8,34 280	19
42	8,30 074	8,30 702	8,31 321	8,31 931	8,32 533	8,33 126	8,33 712	8,34 289	18
43	8,30 085	8,30 712	8,31 331	8,31 941	8,32 542	8,33 136	8,33 721	8,34 299	17
44	8,30 095	8,30 723	8,31 341	8,31 951	8,32 552	8,33 146	8,33 731	8,34 308	16
45	8,30 106	8,30 733	8,31 351	8,31 961	8,32 562	8,33 155	8,33 741	8,34 318	15
46	8,30 116	8,30 743	8,31 362	8,31 971	8,32 572	8,33 165	8,33 750	8,34 327	14
47	8,30 127	8,30 754	8,31 372	8,31 981	8,32 582	8,33 175	8,33 760	8,34 337	13
48	8,30 137	8,30 764	8,31 382	8,31 991	8,32 592	8,33 185	8,33 770	8,34 347	12
49	8,30 148	8,30 774	8,31 392	8,32 001	8,32 602	8,33 195	8,33 779	8,34 356	11
50	8,30 158	8,30 785	8,31 403	8,32 012	8,32 612	8,33 205	8,33 789	8,34 366	**10**
51	8,30 169	8,30 795	8,31 413	8,32 022	8,32 622	8,33 214	8,33 799	8,34 375	9
52	8,30 179	8,30 806	8,31 423	8,32 032	8,32 632	8,33 224	8,33 808	8,34 385	8
53	8,30 190	8,30 816	8,31 433	8,32 042	8,32 642	8,33 234	8,33 818	8,34 394	7
54	8,30 200	8,30 826	8,31 443	8,32 052	8,32 652	8,33 244	8,33 828	8,34 404	6
55	8,30 211	8,30 837	8,31 454	8,32 062	8,32 662	8,33 254	8,33 837	8,34 413	5
56	8,30 221	8,30 847	8,31 464	8,32 072	8,32 672	8,33 263	8,33 847	8,34 423	4
57	8,30 232	8,30 857	8,31 474	8,32 082	8,32 682	8,33 273	8,33 857	8,34 432	3
58	8,30 242	8,30 868	8,31 484	8,32 092	8,32 692	8,33 283	8,33 866	8,34 442	2
59	8,30 253	8,30 878	8,31 494	8,32 102	8,32 702	8,33 293	8,33 876	8,34 452	1
60	8,30 263	8,30 888	8,31 505	8,32 112	8,32 711	8,33 302	8,33 886	8,34 461	**0**
	51′	**50′**	**49′**	**48′**	**47′**	**46′**	**45′**	**44′**	Sekun

Dies sind **Minuten** und bilden die Fortsetzung der folgenden Seite

log **cotang.** 88° + 10

log tang. 1° + 10

Sekunden	16′	17′	18′	19′	20′	21′	22′	23′	
	Minuten					Fortsetzung folgende Seite			
0	8,34 461	8,35 029	8,35 590	8,36 143	8,36 689	8,37 229	8,37 762	8,38 289	60
1	8,34 471	8,35 038	8,35 599	8,36 152	8,36 699	8,37 238	8,37 771	8,38 298	59
2	8,34 480	8,35 048	8,35 608	8,36 161	8,36 708	8,37 247	8,37 780	8,38 306	58
3	8,34 490	8,35 057	8,35 617	8,36 170	8,36 717	8,37 256	8,37 789	8,38 315	57
4	8,34 499	8,35 067	8,35 627	8,36 180	8,36 726	8,37 265	8,37 798	8,38 324	56
5	8,34 509	8,35 076	8,35 636	8,36 189	8,36 735	8,37 274	8,37 806	8,38 332	55
6	8,34 518	8,35 085	8,35 645	8,36 198	8,36 744	8,37 283	8,37 815	8,38 341	54
7	8,34 528	8,35 095	8,35 654	8,36 207	8,36 753	8,37 292	8,37 824	8,38 350	53
8	8,34 537	8,35 104	8,35 664	8,36 216	8,36 762	8,37 301	8,37 833	8,38 359	52
9	8,34 547	8,35 114	8,35 673	8,36 225	8,36 771	8,37 310	8,37 842	8,38 367	51
10	8,34 556	8,35 123	8,35 682	8,36 235	8,36 780	8,37 318	8,37 850	8,38 376	50
11	8,34 566	8,35 132	8,35 692	8,36 244	8,36 789	8,37 327	8,37 859	8,38 385	49
12	8,34 575	8,35 142	8,35 701	8,36 253	8,36 798	8,37 336	8,37 868	8,38 393	48
13	8,34 585	8,35 151	8,35 710	8,36 262	8,36 807	8,37 345	8,37 877	8,38 402	47
14	8,34 594	8,35 160	8,35 719	8,36 271	8,36 816	8,37 354	8,37 886	8,38 411	46
15	8,34 604	8,35 170	8,35 729	8,36 280	8,36 825	8,37 363	8,37 894	8,38 420	45
16	8,34 613	8,35 179	8,35 738	8,36 289	8,36 834	8,37 372	8,37 903	8,38 428	44
17	8,34 623	8,35 189	8,35 747	8,36 299	8,36 843	8,37 381	8,37 912	8,38 437	43
18	8,34 632	8,35 198	8,35 756	8,36 308	8,36 852	8,37 390	8,37 921	8,38 446	42
19	8,34 642	8,35 207	8,35 766	8,36 317	8,36 861	8,37 399	8,37 930	8,38 454	41
20	8,34 651	8,35 217	8,35 775	8,36 326	8,36 870	8,37 408	8,37 938	8,38 463	40
21	8,34 661	8,35 226	8,35 784	8,36 335	8,36 879	8,37 416	8,37 947	8,38 472	39
22	8,34 670	8,35 235	8,35 793	8,36 344	8,36 888	8,37 425	8,37 956	8,38 480	38
23	8,34 680	8,35 245	8,35 803	8,36 353	8,36 897	8,37 434	8,37 965	8,38 489	37
24	8,34 689	8,35 254	8,35 812	8,36 362	8,36 906	8,37 443	8,37 974	8,38 498	36
25	8,34 699	8,35 263	8,35 821	8,36 372	8,36 915	8,37 452	8,37 982	8,38 506	35
26	8,34 708	8,35 273	8,35 830	8,36 381	8,36 924	8,37 461	8,37 991	8,38 515	34
27	8,34 718	8,35 282	8,35 839	8,36 390	8,36 933	8,37 470	8,38 000	8,38 524	33
28	8,34 727	8,35 291	8,35 849	8,36 399	8,36 942	8,37 479	8,38 009	8,38 532	32
29	8,34 736	8,35 301	8,35 858	8,36 408	8,36 951	8,37 488	8,38 018	8,38 541	31
30	8,34 746	8,35 310	8,35 867	8,36 417	8,36 960	8,37 497	8,38 026	8,38 550	30
31	8,34 755	8,35 319	8,35 876	8,36 426	8,36 969	8,37 505	8,38 035	8,38 558	29
32	8,34 765	8,35 329	8,35 886	8,36 435	8,36 978	8,37 514	8,38 044	8,38 567	28
33	8,34 774	8,35 338	8,35 895	8,36 444	8,36 987	8,37 523	8,38 053	8,38 576	27
34	8,34 784	8,35 347	8,35 904	8,36 453	8,36 996	8,37 532	8,38 061	8,38 584	26
35	8,34 793	8,35 357	8,35 913	8,36 463	8,37 005	8,37 541	8,38 070	8,38 593	25
36	8,34 803	8,35 366	8,35 922	8,36 472	8,37 014	8,37 550	8,38 079	8,38 602	24
37	8,34 812	8,35 375	8,35 932	8,36 481	8,37 023	8,37 559	8,38 088	8,38 610	23
38	8,34 822	8,35 385	8,35 941	8,36 490	8,37 032	8,37 568	8,38 097	8,38 619	22
39	8,34 831	8,35 394	8,35 950	8,36 499	8,37 041	8,37 576	8,38 105	8,38 628	21
40	8,34 840	8,35 403	8,35 959	8,36 508	8,37 050	8,37 585	8,38 114	8,38 636	20
41	8,34 850	8,35 413	8,35 968	8,36 517	8,37 059	8,37 594	8,38 123	8,38 645	19
42	8,34 859	8,35 422	8,35 978	8,36 526	8,37 068	8,37 603	8,38 132	8,38 654	18
43	8,34 869	8,35 431	8,35 987	8,36 535	8,37 077	8,37 612	8,38 140	8,38 662	17
44	8,34 878	8,35 441	8,35 996	8,36 544	8,37 086	8,37 621	8,38 149	8,38 671	16
45	8,34 888	8,35 450	8,36 005	8,36 553	8,37 095	8,37 630	8,38 158	8,38 680	15
46	8,34 897	8,35 459	8,36 014	8,36 563	8,37 104	8,37 638	8,38 167	8,38 688	14
47	8,34 907	8,35 469	8,36 024	8,36 572	8,37 113	8,37 647	8,38 175	8,38 697	13
48	8,34 916	8,35 478	8,36 033	8,36 581	8,37 122	8,37 656	8,38 184	8,38 706	12
49	8,34 925	8,35 487	8,36 042	8,36 590	8,37 131	8,37 665	8,38 193	8,38 714	11
50	8,34 935	8,35 497	8,36 051	8,36 599	8,37 140	8,37 674	8,38 202	8,38 723	10
51	8,34 944	8,35 506	8,36 060	8,36 608	8,37 149	8,37 683	8,38 210	8,38 732	9
52	8,34 954	8,35 515	8,36 070	8,36 617	8,37 158	8,37 692	8,38 219	8,38 740	8
53	8,34 963	8,35 524	8,36 079	8,36 626	8,37 167	8,37 700	8,38 228	8,38 749	7
54	8,34 972	8,35 534	8,36 088	8,36 635	8,37 175	8,37 709	8,38 236	8,38 757	6
55	8,34 982	8,35 543	8,36 097	8,36 644	8,37 184	8,37 718	8,38 245	8,38 766	5
56	8,34 991	8,35 552	8,36 106	8,36 653	8,37 193	8,37 727	8,38 254	8,38 775	4
57	8,35 001	8,35 562	8,36 115	8,36 662	8,37 202	8,37 736	8,38 263	8,38 783	3
58	8,35 010	8,35 571	8,36 125	8,36 671	8,37 211	8,37 745	8,38 271	8,38 792	2
59	8,35 020	8,35 580	8,36 134	8,36 680	8,37 220	8,37 753	8,38 280	8,38 801	1
60	8,35 029	8,35 590	8,36 143	8,36 689	8,37 229	8,37 762	8,38 289	8,38 809	0
	43′	42′	41′	40′	39′	38′	37′	36′	Sekunden

Dies sind **Minuten** und bilden die Fortsetzung der folgenden Seite

log cotang. 88° + 10

Minuten — Sekunden — Fortsetzung folgende Seite

Sekunden	24′	25′	26′	27′	28′	29′	30′	31′	
0	8,38 809	8,39 323	8,39 832	8,40 334	8,40 830	8,41 321	8,41 807	8,42 287	**60**
1	8,38 818	8,39 332	8,39 840	8,40 342	8,40 839	8,41 329	8,41 815	8,42 295	59
2	8,38 826	8,39 340	8,39 848	8,40 350	8,40 847	8,41 338	8,41 823	8,42 303	58
3	8,38 835	8,39 349	8,39 857	8,40 359	8,40 855	8,41 346	8,41 831	8,42 311	57
4	8,38 844	8,39 357	8,39 865	8,40 367	8,40 863	8,41 354	8,41 839	8,42 319	56
5	8,38 852	8,39 366	8,39 874	8,40 375	8,40 871	8,41 362	8,41 847	8,42 327	55
6	8,38 861	8,39 374	8,39 882	8,40 384	8,40 880	8,41 370	8,41 855	8,42 335	54
7	8,38 869	8,39 383	8,39 890	8,40 392	8,40 888	8,41 378	8,41 863	8,42 343	53
8	8,38 878	8,39 391	8,39 899	8,40 400	8,40 896	8,41 386	8,41 871	8,42 351	52
9	8,38 887	8,39 400	8,39 907	8,40 409	8,40 904	8,41 394	8,41 879	8,42 358	51
10	8,38 895	8,39 408	8,39 916	8,40 417	8,40 913	8,41 403	8,41 887	8,42 366	**50**
11	8,38 904	8,39 417	8,39 924	8,40 425	8,40 921	8,41 411	8,41 895	8,42 374	49
12	8,38 913	8,39 425	8,39 932	8,40 434	8,40 929	8,41 419	8,41 903	8,42 382	48
13	8,38 921	8,39 434	8,39 941	8,40 442	8,40 937	8,41 427	8,41 911	8,42 390	47
14	8,38 930	8,39 442	8,39 949	8,40 450	8,40 945	8,41 435	8,41 919	8,42 398	46
15	8,38 938	8,39 451	8,39 958	8,40 458	8,40 954	8,41 443	8,41 927	8,42 406	45
16	8,38 947	8,39 459	8,39 966	8,40 467	8,40 962	8,41 451	8,41 935	8,42 414	44
17	8,38 955	8,39 468	8,39 974	8,40 475	8,40 970	8,41 459	8,41 943	8,42 422	43
18	8,38 964	8,39 476	8,39 983	8,40 483	8,40 978	8,41 468	8,41 951	8,42 430	42
19	8,38 973	8,39 485	8,39 991	8,40 492	8,40 986	8,41 476	8,41 959	8,42 438	41
20	8,38 981	8,39 493	8,40 000	8,40 500	8,40 995	8,41 484	8,41 967	8,42 446	**40**
21	8,38 990	8,39 502	8,40 008	8,40 508	8,41 003	8,41 492	8,41 975	8,42 454	39
22	8,38 998	8,39 510	8,40 016	8,40 517	8,41 011	8,41 500	8,41 983	8,42 462	38
23	8,39 007	8,39 519	8,40 025	8,40 525	8,41 019	8,41 508	8,41 991	8,42 470	37
24	8,39 016	8,39 527	8,40 033	8,40 533	8,41 027	8,41 516	8,41 999	8,42 477	36
25	8,39 024	8,39 536	8,40 042	8,40 541	8,41 036	8,41 524	8,42 007	8,42 485	35
26	8,39 033	8,39 544	8,40 050	8,40 550	8,41 044	8,41 532	8,42 015	8,42 493	34
27	8,39 041	8,39 553	8,40 058	8,40 558	8,41 052	8,41 540	8,42 023	8,42 501	33
28	8,39 050	8,39 561	8,40 067	8,40 566	8,41 060	8,41 549	8,42 031	8,42 509	32
29	8,39 058	8,39 570	8,40 075	8,40 575	8,41 068	8,41 557	8,42 039	8,42 517	31
30	8,39 067	8,39 578	8,40 083	8,40 583	8,41 077	8,41 565	8,42 047	8,42 525	**30**
31	8,39 076	8,39 587	8,40 092	8,40 591	8,41 085	8,41 573	8,42 055	8,42 533	29
32	8,39 084	8,39 595	8,40 100	8,40 599	8,41 093	8,41 581	8,42 063	8,42 541	28
33	8,39 093	8,39 604	8,40 109	8,40 608	8,41 101	8,41 589	8,42 071	8,42 549	27
34	8,39 101	8,39 612	8,40 117	8,40 616	8,41 109	8,41 597	8,42 079	8,42 557	26
35	8,39 110	8,39 620	8,40 125	8,40 624	8,41 117	8,41 605	8,42 087	8,42 565	25
36	8,39 118	8,39 629	8,40 134	8,40 632	8,41 126	8,41 613	8,42 095	8,42 572	24
37	8,39 127	8,39 637	8,40 142	8,40 641	8,41 134	8,41 621	8,42 103	8,42 580	23
38	8,39 136	8,39 646	8,40 150	8,40 649	8,41 142	8,41 629	8,42 111	8,42 588	22
39	8,39 144	8,39 654	8,40 159	8,40 657	8,41 150	8,41 637	8,42 119	8,42 596	21
40	8,39 153	8,39 663	8,40 167	8,40 665	8,41 158	8,41 646	8,42 127	8,42 604	**20**
41	8,39 161	8,39 671	8,40 175	8,40 674	8,41 166	8,41 654	8,42 135	8,42 612	19
42	8,39 170	8,39 680	8,40 184	8,40 682	8,41 175	8,41 662	8,42 143	8,42 620	18
43	8,39 178	8,39 688	8,40 192	8,40 690	8,41 183	8,41 670	8,42 151	8,42 628	17
44	8,39 187	8,39 697	8,40 200	8,40 698	8,41 191	8,41 678	8,42 159	8,42 636	16
45	8,39 195	8,39 705	8,40 209	8,40 707	8,41 199	8,41 686	8,42 167	8,42 644	15
46	8,39 204	8,39 713	8,40 217	8,40 715	8,41 207	8,41 694	8,42 175	8,42 651	14
47	8,39 212	8,39 722	8,40 225	8,40 723	8,41 215	8,41 702	8,42 183	8,42 659	13
48	8,39 221	8,39 730	8,40 234	8,40 732	8,41 224	8,41 710	8,42 191	8,42 667	12
49	8,39 230	8,39 739	8,40 242	8,40 740	8,41 232	8,41 718	8,42 199	8,42 675	11
50	8,39 238	8,39 747	8,40 251	8,40 748	8,41 240	8,41 726	8,42 207	8,42 683	**10**
51	8,39 247	8,39 756	8,40 259	8,40 756	8,41 248	8,41 734	8,42 215	8,42 691	9
52	8,39 255	8,39 764	8,40 267	8,40 764	8,41 256	8,41 742	8,42 223	8,42 699	8
53	8,39 264	8,39 773	8,40 276	8,40 773	8,41 264	8,41 750	8,42 231	8,42 707	7
54	8,39 272	8,39 781	8,40 284	8,40 781	8,41 272	8,41 758	8,42 239	8,42 715	6
55	8,39 281	8,39 789	8,40 292	8,40 789	8,41 281	8,41 767	8,42 247	8,42 722	5
56	8,39 289	8,39 798	8,40 301	8,40 797	8,41 289	8,41 775	8,42 255	8,42 730	4
57	8,39 298	8,39 806	8,40 309	8,40 806	8,41 297	8,41 783	8,42 263	8,42 738	3
58	8,39 306	8,39 815	8,40 317	8,40 814	8,41 305	8,41 791	8,42 271	8,42 746	2
59	8,39 315	8,39 823	8,40 325	8,40 822	8,41 313	8,41 799	8,42 279	8,42 754	1
60	8,39 323	8,39 832	8,40 334	8,40 830	8,41 321	8,41 807	8,42 287	8,42 762	**0**
	35′	**34′**	**33′**	**32′**	**31′**	**30′**	**29′**	**28′**	**Sekunden**

Dies sind **Minuten** und bilden die Fortsetzung der folgenden Seite

log **cotang.** 88^0 + 10

log **tang.** 1^0 + 10

Minuten — Fortsetzung folgende Seite

Sekunden	32′	33′	34′	35′	36′	37′	38′	39′	
0	8,42 762	8,43 232	8,43 696	8,44 156	8,44 611	8,45 061	8,45 507	8,45 948	**60**
1	8,42 770	8,43 239	8,43 704	8,44 164	8,44 619	8,45 069	8,45 514	8,45 955	59
2	8,42 778	8,43 247	8,43 712	8,44 171	8,44 626	8,45 076	8,45 522	8,45 963	58
3	8,42 785	8,43 255	8,43 719	8,44 179	8,44 634	8,45 084	8,45 529	8,45 970	57
4	8,42 793	8,43 263	8,43 727	8,44 187	8,44 641	8,45 091	8,45 537	8,45 977	56
5	8,42 801	8,43 270	8,43 735	8,44 194	8,44 649	8,45 099	8,45 544	8,45 985	55
6	8,42 809	8,43 278	8,43 742	8,44 202	8,44 656	8,45 106	8,45 551	8,45 992	54
7	8,42 817	8,43 286	8,43 750	8,44 209	8,44 664	8,45 114	8,45 559	8,45 999	53
8	8,42 825	8,43 294	8,43 758	8,44 217	8,44 671	8,45 121	8,45 566	8,46 007	52
9	8,42 833	8,43 302	8,43 765	8,44 225	8,44 679	8,45 128	8,45 573	8,46 014	51
10	8,42 840	8,43 309	8,43 773	8,44 232	8,44 686	8,45 136	8,45 581	8,46 021	**50**
11	8,42 848	8,43 317	8,43 781	8,44 240	8,44 694	8,45 143	8,45 588	8,46 029	49
12	8,42 856	8,43 325	8,43 789	8,44 247	8,44 701	8,45 151	8,45 596	8,46 036	48
13	8,42 864	8,43 333	8,43 796	8,44 255	8,44 709	8,45 158	8,45 603	8,46 043	47
14	8,42 872	8,43 340	8,43 804	8,44 263	8,44 717	8,45 166	8,45 610	8,46 050	46
15	8,42 880	8,43 348	8,43 812	8,44 270	8,44 724	8,45 173	8,45 618	8,46 058	45
16	8,42 888	8,43 356	8,43 819	8,44 278	8,44 732	8,45 181	8,45 625	8,46 065	44
17	8,42 895	8,43 364	8,43 827	8,44 285	8,44 739	8,45 188	8,45 632	8,46 072	43
18	8,42 903	8,43 371	8,43 835	8,44 293	8,44 747	8,45 195	8,45 640	8,46 080	42
19	8,42 911	8,43 379	8,43 842	8,44 301	8,44 754	8,45 203	8,45 647	8,46 087	41
20	8,42 919	8,43 387	8,43 850	8,44 308	8,44 762	8,45 210	8,45 655	8,46 094	**40**
21	8,42 927	8,43 395	8,43 858	8,44 316	8,44 769	8,45 218	8,45 662	8,46 101	39
22	8,42 935	8,43 402	8,43 865	8,44 323	8,44 777	8,45 225	8,45 669	8,46 109	38
23	8,42 942	8,43 410	8,43 873	8,44 331	8,44 784	8,45 233	8,45 677	8,46 116	37
24	8,42 950	8,43 418	8,43 881	8,44 339	8,44 792	8,45 240	8,45 684	8,46 123	36
25	8,42 958	8,43 426	8,43 888	8,44 346	8,44 799	8,45 248	8,45 691	8,46 131	35
26	8,42 966	8,43 433	8,43 896	8,44 354	8,44 807	8,45 255	8,45 699	8,46 138	34
27	8,42 974	8,43 441	8,43 904	8,44 361	8,44 814	8,45 262	8,45 706	8,46 145	33
28	8,42 982	8,43 449	8,43 911	8,44 369	8,44 822	8,45 270	8,45 713	8,46 152	32
29	8,42 989	8,43 457	8,43 919	8,44 377	8,44 829	8,45 277	8,45 721	8,46 160	31
30	8,42 997	8,43 464	8,43 927	8,44 384	8,44 837	8,45 285	8,45 728	8,46 167	**30**
31	8,43 005	8,43 472	8,43 934	8,44 392	8,44 844	8,45 292	8,45 735	8,46 174	29
32	8,43 013	8,43 480	8,43 942	8,44 399	8,44 852	8,45 300	8,45 743	8,46 182	28
33	8,43 021	8,43 488	8,43 950	8,44 407	8,44 859	8,45 307	8,45 750	8,46 189	27
34	8,43 029	8,43 495	8,43 957	8,44 414	8,44 867	8,45 314	8,45 758	8,46 196	26
35	8,43 036	8,43 503	8,43 965	8,44 422	8,44 874	8,45 322	8,45 765	8,46 203	25
36	8,43 044	8,43 511	8,43 973	8,44 430	8,44 882	8,45 329	8,45 772	8,46 211	24
37	8,43 052	8,43 519	8,43 980	8,44 437	8,44 889	8,45 337	8,45 780	8,46 218	23
38	8,43 060	8,43 526	8,43 988	8,44 445	8,44 897	8,45 344	8,45 787	8,46 225	22
39	8,43 068	8,43 534	8,43 996	8,44 452	8,44 904	8,45 352	8,45 794	8,46 233	21
40	8,43 075	8,43 542	8,44 003	8,44 460	8,44 912	8,45 359	8,45 802	8,46 240	**20**
41	8,43 083	8,43 550	8,44 011	8,44 467	8,44 919	8,45 366	8,45 809	8,46 247	19
42	8,43 091	8,43 557	8,44 019	8,44 475	8,44 927	8,45 374	8,45 816	8,46 254	18
43	8,43 099	8,43 565	8,44 026	8,44 483	8,44 934	8,45 381	8,45 824	8,46 262	17
44	8,43 107	8,43 573	8,44 034	8,44 490	8,44 942	8,45 389	8,45 831	8,46 269	16
45	8,43 115	8,43 581	8,44 042	8,44 498	8,44 949	8,45 396	8,45 838	8,46 276	15
46	8,43 122	8,43 588	8,44 049	8,44 505	8,44 957	8,45 403	8,45 846	8,46 283	14
47	8,43 130	8,43 596	8,44 057	8,44 513	8,44 964	8,45 411	8,45 853	8,46 291	13
48	8,43 138	8,43 604	8,44 064	8,44 520	8,44 972	8,45 418	8,45 860	8,46 298	12
49	8,43 146	8,43 611	8,44 072	8,44 528	8,44 979	8,45 426	8,45 868	8,46 305	11
50	8,43 154	8,43 619	8,44 080	8,44 536	8,44 987	8,45 433	8,45 875	8,46 312	**10**
51	8,43 161	8,43 627	8,44 087	8,44 543	8,44 994	8,45 440	8,45 882	8,46 320	9
52	8,43 169	8,43 635	8,44 095	8,44 551	8,45 002	8,45 448	8,45 890	8,46 327	8
53	8,43 177	8,43 642	8,44 103	8,44 558	8,45 009	8,45 455	8,45 897	8,46 334	7
54	8,43 185	8,43 650	8,44 110	8,44 566	8,45 016	8,45 463	8,45 904	8,46 341	6
55	8,43 193	8,43 658	8,44 118	8,44 573	8,45 024	8,45 470	8,45 912	8,46 349	5
56	8,43 200	8,43 665	8,44 126	8,44 581	8,45 031	8,45 477	8,45 919	8,46 356	4
57	8,43 208	8,43 673	8,44 133	8,44 588	8,45 039	8,45 485	8,45 926	8,46 363	3
58	8,43 216	8,43 681	8,44 141	8,44 596	8,45 046	8,45 492	8,45 934	8,46 370	2
59	8,43 224	8,43 689	8,44 148	8,44 603	8,45 054	8,45 500	8,45 941	8,46 378	1
60	8,43 232	8,43 696	8,44 156	8,44 611	8,45 061	8,45 507	8,45 948	8,46 385	**0**
	27′	26′	25′	24′	23′	22′	21′	20′	Sekunden

Dies sind **Minuten** und bilden die Fortsetzung der folgenden Seite

log **cotang.** 88^0 + 10

Sekunden	Minuten 40′	41′	42′	43′	44′	45′	46′	47′	
							Fortsetzung folgende Seite		
0	8,46 385	8,46 817	8,47 245	8,47 669	8,48 089	8,48 505	8,48 917	8,49 325	60
1	8,46 392	8,46 824	8,47 252	8,47 676	8,48 096	8,48 512	8,48 924	8,49 332	59
2	8,46 399	8,46 832	8,47 260	8,47 683	8,48 103	8,48 519	8,48 931	8,49 339	58
3	8,46 407	8,46 839	8,47 267	8,47 690	8,48 110	8,48 526	8,48 937	8,49 345	57
4	8,46 414	8,46 846	8,47 274	8,47 697	8,48 117	8,48 533	8,48 944	8,49 352	56
5	8,46 421	8,46 853	8,47 281	8,47 704	8,48 124	8,48 540	8,48 951	8,49 359	55
6	8,46 428	8,46 860	8,47 288	8,47 712	8,48 131	8,48 546	8,48 958	8,49 366	54
7	8,46 436	8,46 867	8,47 295	8,47 719	8,48 138	8,48 553	8,48 965	8,49 372	53
8	8,46 443	8,46 875	8,47 302	8,47 726	8,48 145	8,48 560	8,48 972	8,49 379	52
9	8,46 450	8,46 882	8,47 309	8,47 733	8,48 152	8,48 567	8,48 978	8,49 386	51
10	8,46 457	8,46 889	8,47 316	8,47 740	8,48 159	8,48 574	8,48 985	8,49 393	50
11	8,46 464	8,46 896	8,47 323	8,47 747	8,48 166	8,48 581	8,48 992	8,49 399	49
12	8,46 472	8,46 903	8,47 330	8,47 754	8,48 173	8,48 588	8,48 999	8,49 406	48
13	8,46 479	8,46 910	8,47 338	8,47 761	8,48 180	8,48 595	8,49 006	8,49 413	47
14	8,46 486	8,46 918	8,47 345	8,47 768	8,48 187	8,48 602	8,49 013	8,49 420	46
15	8,46 493	8,46 925	8,47 352	8,47 775	8,48 194	8,48 608	8,49 019	8,49 426	45
16	8,46 501	8,46 932	8,47 359	8,47 782	8,48 200	8,48 615	8,49 026	8,49 433	44
17	8,46 508	8,46 939	8,47 366	8,47 789	8,48 207	8,48 622	8,49 033	8,49 440	43
18	8,46 515	8,46 946	8,47 373	8,47 796	8,48 214	8,48 629	8,49 040	8,49 447	42
19	8,46 522	8,46 953	8,47 380	8,47 803	8,48 221	8,48 636	8,49 047	8,49 453	41
20	8,46 529	8,46 960	8,47 387	8,47 810	8,48 228	8,48 643	8,49 053	8,49 460	40
21	8,46 537	8,46 968	8,47 394	8,47 817	8,48 235	8,48 650	8,49 060	8,49 467	39
22	8,46 544	8,46 975	8,47 401	8,47 824	8,48 242	8,48 657	8,49 067	8,49 474	38
23	8,46 551	8,46 982	8,47 408	8,47 831	8,48 249	8,48 663	8,49 074	8,49 480	37
24	8,46 558	8,46 989	8,47 415	8,47 838	8,48 256	8,48 670	8,49 081	8,49 487	36
25	8,46 566	8,46 996	8,47 423	8,47 845	8,48 263	8,48 677	8,49 087	8,49 494	35
26	8,46 573	8,47 003	8,47 430	8,47 852	8,48 270	8,48 684	8,49 094	8,49 501	34
27	8,46 580	8,47 010	8,47 437	8,47 859	8,48 277	8,48 691	8,49 101	8,49 507	33
28	8,46 587	8,47 018	8,47 444	8,47 866	8,48 284	8,48 698	8,49 108	8,49 514	32
29	8,46 594	8,47 025	8,47 451	8,47 873	8,48 291	8,48 705	8,49 115	8,49 521	31
30	8,46 602	8,47 032	8,47 458	8,47 880	8,48 298	8,48 711	8,49 121	8,49 528	30
31	8,46 609	8,47 039	8,47 465	8,47 887	8,48 305	8,48 718	8,49 128	8,49 534	29
32	8,46 616	8,47 046	8,47 472	8,47 894	8,48 311	8,48 725	8,49 135	8,49 541	28
33	8,46 623	8,47 053	8,47 479	8,47 901	8,48 318	8,48 732	8,49 142	8,49 548	27
34	8,46 630	8,47 060	8,47 486	8,47 908	8,48 325	8,48 739	8,49 149	8,49 555	26
35	8,46 638	8,47 068	8,47 493	8,47 915	8,48 332	8,48 746	8,49 155	8,49 561	25
36	8,46 645	8,47 075	8,47 500	8,47 922	8,48 339	8,48 753	8,49 162	8,49 568	24
37	8,46 652	8,47 082	8,47 507	8,47 929	8,48 346	8,48 760	8,49 169	8,49 575	23
38	8,46 659	8,47 089	8,47 514	8,47 936	8,48 353	8,48 766	8,49 176	8,49 581	22
39	8,46 666	8,47 096	8,47 521	8,47 943	8,48 360	8,48 773	8,49 183	8,49 588	21
40	8,46 674	8,47 103	8,47 528	8,47 950	8,48 367	8,48 780	8,49 189	8,49 595	20
41	8,46 681	8,47 110	8,47 536	8,47 957	8,48 374	8,48 787	8,49 196	8,49 602	19
42	8,46 688	8,47 117	8,47 543	8,47 964	8,48 381	8,48 794	8,49 203	8,49 608	18
43	8,46 695	8,47 124	8,47 550	8,47 971	8,48 388	8,48 801	8,49 210	8,49 615	17
44	8,46 702	8,47 132	8,47 557	8,47 978	8,48 395	8,48 807	8,49 217	8,49 622	16
45	8,46 710	8,47 139	8,47 564	8,47 985	8,48 401	8,48 814	8,49 223	8,49 629	15
46	8,46 717	8,47 146	8,47 571	8,47 992	8,48 408	8,48 821	8,49 230	8,49 635	14
47	8,46 724	8,47 153	8,47 578	8,47 999	8,48 415	8,48 828	8,49 237	8,49 642	13
48	8,46 731	8,47 160	8,47 585	8,48 006	8,48 422	8,48 835	8,49 244	8,49 649	12
49	8,46 738	8,47 167	8,47 592	8,48 013	8,48 429	8,48 842	8,49 250	8,49 655	11
50	8,46 745	8,47 174	8,47 599	8,48 020	8,48 436	8,48 849	8,49 257	8,49 662	10
51	8,46 753	8,47 181	8,47 606	8,48 026	8,48 443	8,48 855	8,49 264	8,49 669	9
52	8,46 760	8,47 189	8,47 613	8,48 033	8,48 450	8,48 862	8,49 271	8,49 676	8
53	8,46 767	8,47 196	8,47 620	8,48 040	8,48 457	8,48 869	8,49 278	8,49 682	7
54	8,46 774	8,47 203	8,47 627	8,48 047	8,48 464	8,48 876	8,49 284	8,49 689	6
55	8,46 781	8,47 210	8,47 634	8,48 054	8,48 471	8,48 883	8,49 291	8,49 696	5
56	8,46 789	8,47 217	8,47 641	8,48 061	8,48 477	8,48 890	8,49 298	8,49 702	4
57	8,46 796	8,47 224	8,47 648	8,48 068	8,48 484	8,48 896	8,49 305	8,49 709	3
58	8,46 803	8,47 231	8,47 655	8,48 075	8,48 491	8,48 903	8,49 311	8,49 716	2
59	8,46 810	8,47 238	8,47 662	8,48 082	8,48 498	8,48 910	8,49 318	8,49 723	1
60	8,46 817	8,47 245	8,47 669	8,48 089	8,48 505	8,48 917	8,49 325	8,49 729	0
	19′	18′	17′	16′	15′	14′	13′	12′	Sekunden

Dies sind **Minuten** und bilden die Fortsetzung der folgenden Seite

log **cotang.** 88^0 + 10

log tang. 1^0 + 10

Minuten — Fortsetzung folgende Seite

Sekunden	48′	49′	50′	51′	52′	53′	54′	55′	
0	8,49 729	8,50 130	8,50 527	8,50 920	8,51 310	8,51 696	8,52 079	8,52 459	60
1	8,49 736	8,50 136	8,50 533	8,50 927	8,51 316	8,51 703	8,52 085	8,52 465	59
2	8,49 743	8,50 143	8,50 540	8,50 933	8,51 323	8,51 709	8,52 092	8,52 471	58
3	8,49 749	8,50 150	8,50 546	8,50 940	8,51 329	8,51 715	8,52 098	8,52 477	57
4	8,49 756	8,50 156	8,50 553	8,50 946	8,51 336	8,51 722	8,52 104	8,52 484	56
5	8,49 763	8,50 163	8,50 560	8,50 953	8,51 342	8,51 728	8,52 111	8,52 490	55
6	8,49 770	8,50 170	8,50 566	8,50 959	8,51 349	8,51 735	8,52 117	8,52 496	54
7	8,49 776	8,50 176	8,50 573	8,50 966	8,51 355	8,51 741	8,52 123	8,52 503	53
8	8,49 783	8,50 183	8,50 579	8,50 972	8,51 361	8,51 747	8,52 130	8,52 509	52
9	8,49 790	8,50 190	8,50 586	8,50 979	8,51 368	8,51 754	8,52 136	8,52 515	51
10	8,49 796	8,50 196	8,50 592	8,50 985	8,51 374	8,51 760	8,52 143	8,52 522	50
11	8,49 803	8,50 203	8,50 599	8,50 992	8,51 381	8,51 767	8,52 149	8,52 528	49
12	8,49 810	8,50 209	8,50 606	8,50 998	8,51 387	8,51 773	8,52 155	8,52 534	48
13	8,49 816	8,50 216	8,50 612	8,51 005	8,51 394	8,51 779	8,52 162	8,52 540	47
14	8,49 823	8,50 223	8,50 619	8,51 011	8,51 400	8,51 786	8,52 168	8,52 547	46
15	8,49 830	8,50 229	8,50 625	8,51 018	8,51 407	8,51 792	8,52 174	8,52 553	45
16	8,49 836	8,50 236	8,50 632	8,51 024	8,51 413	8,51 799	8,52 181	8,52 559	44
17	8,49 843	8,50 243	8,50 638	8,51 031	8,51 420	8,51 805	8,52 187	8,52 566	43
18	8,49 850	8,50 249	8,50 645	8,51 037	8,51 426	8,51 811	8,52 193	8,52 572	42
19	8,49 857	8,50 256	8,50 652	8,51 044	8,51 432	8,51 818	8,52 200	8,52 578	41
20	8,49 863	8,50 263	8,50 658	8,51 050	8,51 439	8,51 824	8,52 206	8,52 584	40
21	8,49 870	8,50 269	8,50 665	8,51 057	8,51 445	8,51 831	8,52 212	8,52 591	39
22	8,49 877	8,50 276	8,50 671	8,51 063	8,51 452	8,51 837	8,52 219	8,52 597	38
23	8,49 883	8,50 282	8,50 678	8,51 070	8,51 458	8,51 843	8,52 225	8,52 603	37
24	8,49 890	8,50 289	8,50 684	8,51 076	8,51 465	8,51 850	8,52 231	8,52 610	36
25	8,49 897	8,50 296	8,50 691	8,51 083	8,51 471	8,51 856	8,52 238	8,52 616	35
26	8,49 903	8,50 302	8,50 698	8,51 089	8,51 478	8,51 862	8,52 244	8,52 622	34
27	8,49 910	8,50 309	8,50 704	8,51 096	8,51 484	8,51 869	8,52 250	8,52 628	33
28	8,49 917	8,50 315	8,50 711	8,51 102	8,51 490	8,51 875	8,52 257	8,52 635	32
29	8,49 923	8,50 322	8,50 717	8,51 109	8,51 497	8,51 882	8,52 263	8,52 641	31
30	8,49 930	8,50 329	8,50 724	8,51 115	8,51 503	8,51 888	8,52 269	8,52 647	30
31	8,49 937	8,50 335	8,50 730	8,51 122	8,51 510	8,51 894	8,52 276	8,52 653	29
32	8,49 943	8,50 342	8,50 737	8,51 128	8,51 516	8,51 901	8,52 282	8,52 660	28
33	8,49 950	8,50 349	8,50 743	8,51 135	8,51 523	8,51 907	8,52 288	8,52 666	27
34	8,49 957	8,50 355	8,50 750	8,51 141	8,51 529	8,51 914	8,52 295	8,52 672	26
35	8,49 963	8,50 362	8,50 757	8,51 148	8,51 536	8,51 920	8,52 301	8,52 679	25
36	8,49 970	8,50 368	8,50 763	8,51 154	8,51 542	8,51 926	8,52 307	8,52 685	24
37	8,49 977	8,50 375	8,50 770	8,51 161	8,51 548	8,51 933	8,52 313	8,52 691	23
38	8,49 983	8,50 382	8,50 776	8,51 167	8,51 555	8,51 939	8,52 320	8,52 697	22
39	8,49 990	8,50 388	8,50 783	8,51 174	8,51 561	8,51 945	8,52 326	8,52 704	21
40	8,49 997	8,50 395	8,50 789	8,51 180	8,51 568	8,51 952	8,52 332	8,52 710	20
41	8,50 003	8,50 401	8,50 796	8,51 187	8,51 574	8,51 958	8,52 339	8,52 716	19
42	8,50 010	8,50 408	8,50 802	8,51 193	8,51 581	8,51 965	8,52 345	8,52 722	18
43	8,50 017	8,50 415	8,50 809	8,51 200	8,51 587	8,51 971	8,52 351	8,52 729	17
44	8,50 023	8,50 421	8,50 815	8,51 206	8,51 593	8,51 977	8,52 358	8,52 735	16
45	8,50 030	8,50 428	8,50 822	8,51 213	8,51 600	8,51 984	8,52 364	8,52 741	15
46	8,50 037	8,50 434	8,50 829	8,51 219	8,51 606	8,51 990	8,52 370	8,52 747	14
47	8,50 043	8,50 441	8,50 835	8,51 226	8,51 613	8,51 996	8,52 377	8,52 754	13
48	8,50 050	8,50 448	8,50 842	8,51 232	8,51 619	8,52 003	8,52 383	8,52 760	12
49	8,50 057	8,50 454	8,50 848	8,51 239	8,51 626	8,52 009	8,52 389	8,52 766	11
50	8,50 063	8,50 461	8,50 855	8,51 245	8,51 632	8,52 015	8,52 396	8,52 772	10
51	8,50 070	8,50 467	8,50 861	8,51 252	8,51 638	8,52 022	8,52 402	8,52 779	9
52	8,50 077	8,50 474	8,50 868	8,51 258	8,51 645	8,52 028	8,52 408	8,52 785	8
53	8,50 083	8,50 481	8,50 874	8,51 264	8,51 651	8,52 035	8,52 414	8,52 791	7
54	8,50 090	8,50 487	8,50 881	8,51 271	8,51 658	8,52 041	8,52 421	8,52 797	6
55	8,50 097	8,50 494	8,50 887	8,51 277	8,51 664	8,52 047	8,52 427	8,52 804	5
56	8,50 103	8,50 500	8,50 894	8,51 284	8,51 670	8,52 054	8,52 433	8,52 810	4
57	8,50 110	8,50 507	8,50 900	8,51 290	8,51 677	8,52 060	8,52 440	8,52 816	3
58	8,50 117	8,50 514	8,50 907	8,51 297	8,51 683	8,52 066	8,52 446	8,52 822	2
59	8,50 123	8,50 520	8,50 913	8,51 303	8,51 690	8,52 073	8,52 452	8,52 829	1
60	8,50 130	8,50 527	8,50 920	8,51 310	8,51 696	8,52 079	8,52 459	8,52 835	0
	11′	10′	9′	8′	7′	6′	5′	4′	Sekunden

Dies sind **Minuten** und bilden die Fortsetzung der folgenden Seite

log cotang. 88^0 + 10

log tang. 1^0 + 10

Sekunden	56′	57′	58′	59′	
0	8,52 835	8,53 208	8,53 578	8,53 945	**60**
1	8,52 841	8,53 214	8,53 584	8,53 951	59
2	8,52 847	8,53 220	8,53 590	8,53 957	58
3	8,52 854	8,53 227	8,53 596	8,53 963	57
4	8,52 860	8,53 233	8,53 602	8,53 969	56
5	8,52 866	8,53 239	8,53 609	8,53 975	55
6	8,52 872	8,53 245	8,53 615	8,53 981	54
7	8,52 879	8,53 251	8,53 621	8,53 987	53
8	8,52 885	8,53 257	8,53 627	8,53 993	52
9	8,52 891	8,53 264	8,53 633	8,53 999	51
10	8,52 897	8,53 270	8,53 639	8,54 005	**50**
11	8,52 904	8,53 276	8,53 645	8,54 012	49
12	8,52 910	8,53 282	8,53 651	8,54 018	48
13	8,52 916	8,53 288	8,53 658	8,54 024	47
14	8,52 922	8,53 295	8,53 664	8,54 030	46
15	8,52 928	8,53 301	8,53 670	8,54 036	45
16	8,52 935	8,53 307	8,53 676	8,54 042	44
17	8,52 941	8,53 313	8,53 682	8,54 048	43
18	8,52 947	8,53 319	8,53 688	8,54 054	42
19	8,52 953	8,53 325	8,53 694	8,54 060	41
20	8,52 960	8,53 332	8,53 700	8,54 066	**40**
21	8,52 966	8,53 338	8,53 707	8,54 072	39
22	8,52 972	8,53 344	8,53 713	8,54 078	38
23	8,52 978	8,53 350	8,53 719	8,54 084	37
24	8,52 985	8,53 356	8,53 725	8,54 091	36
25	8,52 991	8,53 362	8,53 731	8,54 097	35
26	8,52 997	8,53 369	8,53 737	8,54 103	34
27	8,53 003	8,53 375	8,53 743	8,54 109	33
28	8,53 009	8,53 381	8,53 749	8,54 115	32
29	8,53 016	8,53 387	8,53 756	8,54 121	31
30	8,53 022	8,53 393	8,53 762	8,54 127	**30**
31	8,53 028	8,53 399	8,53 768	8,54 133	29
32	8,53 034	8,53 406	8,53 774	8,54 139	28
33	8,53 040	8,53 412	8,53 780	8,54 145	27
34	8,53 047	8,53 418	8,53 786	8,54 151	26
35	8,53 053	8,53 424	8,53 792	8,54 157	25
36	8,53 059	8,53 430	8,53 798	8,54 163	24
37	8,53 065	8,53 436	8,53 804	8,54 169	23
38	8,53 072	8,53 443	8,53 811	8,54 175	22
39	8,53 078	8,53 449	8,53 817	8,54 181	21
40	8,53 084	8,53 455	8,53 823	8,54 187	**20**
41	8,53 090	8,53 461	8,53 829	8,54 194	19
42	8,53 096	8,53 467	8,53 835	8,54 200	18
43	8,53 103	8,53 473	8,53 841	8,54 206	17
44	8,53 109	8,53 480	8,53 847	8,54 212	16
45	8,53 115	8,53 486	8,53 853	8,54 218	15
46	8,53 121	8,53 492	8,53 859	8,54 224	14
47	8,53 127	8,53 498	8,53 865	8,54 230	13
48	8,53 134	8,53 504	8,53 872	8,54 236	12
49	8,53 140	8,53 510	8,53 878	8,54 242	11
50	8,53 146	8,53 516	8,53 884	8,54 248	**10**
51	8,53 152	8,53 523	8,53 890	8,54 254	9
52	8,53 158	8,53 529	8,53 896	8,54 260	8
53	8,53 165	8,53 535	8,53 902	8,54 266	7
54	8,53 171	8,53 541	8,53 908	8,54 272	6
55	8,53 177	8,53 547	8,53 914	8,54 278	5
56	8,53 183	8,53 553	8,53 920	8,54 284	4
57	8,53 189	8,53 559	8,53 926	8,54 290	3
58	8,53 196	8,53 566	8,53 932	8,54 296	2
59	8,53 202	8,53 572	8,53 939	8,54 302	1
60	8,53 208	8,53 578	8,53 945	8,54 308	**0**
	3′	2′	1′	0′	Sekunden

Minuten

log cotang. 88^0 + 10

Tafel V.

Die natürlichen oder Neper'schen Logarithmen.

Inhalt:

Seite

1. Die natürlichen Logarithmen der Zahlen 1 bis 1109 bis auf fünf Dezimalstellen genau . . . . . 122—124
2. Hülfstafel. Tafel zur Verwandlung der natürlichen Logarithmen in gemeine und Tafel zur Verwandlung der gemeinen Logarithmen in natürliche, nebst zwei Beispielen . . . . . 125—126

Anmerkung 1: Die Einrichtung dieser Tafel V ist im allgemeinen dieselbe wie die der Tafel I, somit wird der Gebrauch dieser Tafel keine weiteren Schwierigkeiten bereiten.

Anmerkung 2: Der Gebrauch der dieser Tafel V beigefügten Hülfstafel, nämlich der Tafel zur Verwandlung der natürlichen Logarithmen in gemeine und umgekehrt, ist aus den zwei Beispielen, Seite 126, zu erkennen.

Die natürlichen Logarithmen der Zahlen 1 bis 100.

N.	log nat.	N.	log nat.	N.	log nat.	N.	log nat.	N.	log nat.
0	$-\infty$	**20**	2,99 573	**40**	3,68 888	**60**	4,09 434	**80**	4,38 203
1	0,00 000	21	3,04 452	41	3,71 357	61	4,11 087	81	4,39 445
2	0,69 315	22	3,09 104	42	3,73 767	62	4,12 713	82	4,40 672
3	1,09 861	23	3,13 549	43	3,76 120	63	4,14 313	83	4,41 884
4	1,38 629	24	3,17 805	44	3,78 419	64	4,15 888	84	4,43 082
5	1,60 944	25	3,21 888	45	3,80 666	65	4,17 439	85	4,44 265
6	1,79 176	26	3,25 810	46	3,82 864	66	4,18 965	86	4,45 435
7	1,94 591	27	3,29 584	47	3,85 015	67	4,20 469	87	4,46 591
8	2,07 944	28	3,33 220	48	3,87 120	68	4,21 951	88	4,47 734
9	2,19 722	29	3,36 730	49	3,89 182	69	4,23 411	89	4,48 864
10	2,30 259	**30**	3,40 120	**50**	3,91 202	**70**	4,24 850	**90**	4,49 981
11	2,39 790	31	3,43 399	51	3,93 183	71	4,26 268	91	4,51 086
12	2,48 491	32	3,46 574	52	3,95 124	72	4,27 667	92	4,52 179
13	2,56 495	33	3,49 651	53	3,97 029	73	4,29 046	93	4,53 260
14	2,63 906	34	3,52 636	54	3,98 898	74	4,30 407	94	4,54 329
15	2,70 805	35	3,55 535	55	4,00 733	75	4,31 749	95	4,55 388
16	2,77 259	36	3,58 352	56	4,02 535	76	4,33 073	96	4,56 435
17	2,83 321	37	3,61 092	57	4,04 305	77	4,34 381	97	4,57 471
18	2,89 037	38	3,63 759	58	4,06 044	78	4,35 671	98	4,58 497
19	2,94 444	39	3,66 356	59	4,07 754	79	4,36 945	99	4,59 512
20	2,99 573	**40**	3,68 888	**60**	4,09 434	**80**	4,38 203	**100**	4,60 517

N.	log nat.	N.	log nat.	N.	log nat.	N.	log nat.	N.	log nat.

Die natürlichen Logarithmen der Zahlen 1 bis 100.

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden zweiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 3. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Natürliche Logarithmen:									
10	4,60 517	4,61 512	4,62 497	4,63 473	4,64 439	4,65 396	4,66 344	4,67 283	4,68 213	4,69 135
11	4,70 048	4,70 953	4,71 850	4,72 739	4,73 620	4,74 493	4,75 359	4,76 217	4,77 068	4,77 912
12	4,78 749	4,79 579	4,80 402	4,81 218	4,82 028	4,82 831	4,83 628	4,84 419	4,85 203	4,85 981
13	4,86 753	4,87 520	4,88 280	4,89 035	4,89 784	4,80 527	4,81 265	4,81 998	4,82 725	4,83 447
14	4,94 164	4,94 876	4,95 583	4,96 284	4,96 981	4,97 673	4,98 361	4,99 043	4,99 721	5,00 395
15	5,01 064	5,01 728	5,02 388	5,03 044	5,03 695	5,04 343	5,04 986	5,05 625	5,06 260	5,06 890
16	5,07 517	5,08 140	5,08 760	5,09 375	5,09 987	5,10 595	5,11 199	5,11 799	5,12 396	5,12 990
17	5,13 580	5,14 166	5,14 749	5,15 329	5,15 906	5,16 479	5,17 048	5,17 615	5,18 178	5,18 739
18	5,19 296	5,19 850	5,20 401	5,20 949	5,21 494	5,22 036	5,22 575	5,23 111	5,23 644	5,24 175
19	5,24 702	5,25 227	5,25 750	5,26 269	5,26 786	5,27 300	5,27 811	5,28 320	5,28 827	5,29 330
20	5,29 832	5,20 330	5,30 827	5,31 321	5,31 812	5,32 301	5,32 788	5,33 272	5,33 754	5,34 233
21	5,34 711	5,35 186	5,35 659	5,36 129	5,36 598	5,37 064	5,37 528	5,37 990	5,38 450	5,38 907
22	5,39 363	5,39 816	5,40 268	5,40 717	5,41 165	5,41 610	5,42 053	5,42 495	5,42 935	5,43 372
23	5,43 808	5,44 242	5,44 674	5,45 104	5,45 532	5,45 959	5,46 383	5,46 806	5,47 227	5,47 646
24	5,48 064	5,48 480	5,48 894	5,49 306	5,49 717	5,50 126	5,50 533	5,50 939	5,51 343	5,51 745
25	5,52 146	5,52 545	5,52 943	5,53 339	5,53 733	5,54 126	5,54 518	5,54 908	5,55 296	5,55 683
26	5,56 068	5,56 452	5,56 834	5,57 215	5,57 595	5,57 973	5,58 350	5,58 725	5,59 099	5,59 471
27	5,59 842	5,60 212	5,60 580	5,60 947	5,61 313	5,61 677	5,62 040	5,62 402	5,62 762	5,63 121
28	5,63 479	5,63 835	5,64 191	5,64 545	5,64 897	5,65 249	5,65 599	5,65 948	5,66 296	5,66 643
29	5,66 988	5,67 332	5,67 675	5,68 017	5,68 358	5,68 698	5,69 036	5,69 373	5,69 709	5,70 044
30	5,70 378	5,70 711	5,71 043	5,71 373	5,71 703	5,72 031	5,72 359	5,72 685	5,73 010	5,73 334
31	5,73 657	5,73 979	5,74 300	5,74 620	5,74 939	5,75 257	5,75 574	5,75 890	5,76 205	5,76 519
32	5,76 832	5,77 144	5,77 455	5,77 765	5,78 074	5,78 383	5,78 690	5,78 996	5,79 301	5,79 606
33	5,79 909	5,80 212	5,80 513	5,80 814	5,81 114	5,81 413	5,81 711	5,82 008	5,82 305	5,82 600
34	5,82 895	5,83 188	5,83 481	5,83 773	5,84 064	5,84 354	5,84 644	5,84 932	5,85 220	5,85 507
35	5,85 793	5,86 079	5,86 363	5,86 647	5,86 930	5,87 212	5,87 493	5,87 774	5,88 053	5,88 332
36	5,88 610	5,88 888	5,89 164	5,89 440	5,89 715	5,89 990	5,90 263	5,90 536	5,90 808	5,91 080
37	5,91 350	5,91 620	5,91 889	5,92 158	5,92 426	5,92 693	5,92 959	5,93 225	5,93 489	5,93 754
38	5,94 017	5,94 280	5,94 542	5,94 803	5,95 064	5,95 324	5,95 584	5,95 842	5,96 101	5,96 358
39	5,96 615	5,96 871	5,97 126	5,97 381	5,97 635	5,97 889	5,98 141	5,98 394	5,98 645	5,98 896
40	5,99 146	5,99 396	5,99 645	5,99 894	6,00 141	6,00 389	6,00 635	6,00 881	6,01 127	6,01 372
41	6,01 616	6,01 859	6,02 102	6,02 345	6,02 587	6,02 828	6,03 069	6,03 309	6,03 548	6,03 787
42	6,04 025	6,04 263	6,04 501	6,04 737	6,04 973	6,05 209	6,05 444	6,05 678	6,05 912	6,06 146
43	6,06 379	6,06 611	6,06 843	6,07 074	6,07 304	6,07 535	6,07 764	6,07 993	6,08 222	6,08 450
44	6,08 677	6,08 904	6,09 131	6,09 357	6,09 582	6,09 807	6,10 032	6,10 256	6,10 479	6,10 702
45	6,10 925	6,11 147	6,11 368	6,11 589	6,11 810	6,12 030	6,12 249	6,12 468	6,12 687	6,12 905
46	6,13 123	6,13 340	6,13 556	6,13 773	6,13 988	6,14 204	6,14 419	6,14 633	6,14 847	6,15 060
47	6,15 273	6,15 486	6,15 698	6,15 910	6,16 121	6,16 331	6,16 542	6,16 752	6,16 961	6,17 170
48	6,17 379	6,17 587	6,17 794	6,18 002	6,18 208	6,18 415	6,18 621	6,18 826	6,19 032	6,19 236
49	9,19 441	6,19 644	6,19 848	6,20 051	6,20 254	6,20 456	6,20 658	6,20 859	6,21 060	6,21 261
50	6,21 461	6,21 661	6,21 860	6,22 059	6,22 258	6,22 456	6,22 654	6,22 851	6,23 048	6,23 245
51	6,23 441	6,23 637	6,23 832	6,24 028	6,24 222	6,24 417	6,24 611	6,24 804	6,24 998	6,25 190
52	6,25 383	6,25 575	6,25 767	6,25 958	6,26 149	6,26 340	6,26 530	6,26 720	6,26 910	6,27 099
53	6,27 288	6,27 476	6,27 664	6,27 852	6,28 040	6,28 227	6,28 413	6,28 600	6,28 786	6,28 972
54	6,29 157	6,29 342	6,29 527	6,29 711	6,29 895	6,30 079	6,30 262	6,30 445	6,30 628	6,30 810
55	6,30 992	6,31 173	6,31 355	6,31 536	6,31 716	6,31 897	6,32 077	6,32 257	6,32 436	6,32 615
56	6,32 794	6,32 972	6,33 150	6,33 328	6,33 505	6,33 683	6,33 859	6,34 036	6,34 212	6,34 388
57	6,34 564	6,34 739	6,34 914	6,35 089	6,35 263	6,35 437	6,35 611	6,35 784	6,35 957	6,36 130
58	6,36 303	6,36 475	6,36 647	6,36 819	6,36 990	6,37 161	6,37 332	6,37 502	6,37 673	6,37 843
59	6,38 012	6,38 182	6,38 351	6,38 519	6,38 688	6,38 856	6,39 024	6,39 192	6,39 359	6,39 526
60	8,39 639	6,39 859	6,40 026	6,40 192	6,40 357	6,40 523	6,40 688	6,40 853	6,41 017	6,41 182
N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden zweiziffrigen Zahlen als anzuhängende 3. Ziffer.

N.	Zu den in der 1. Kolonne stehenden zweiziffrigen Zahlen gehört als anzuhängende 3. Ziffer eine der Zahlen: 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Natürliche Logarithmen:									
60	6,39 693	6,39 859	6,40 026	6,40 192	6,40 357	6,40 523	6,40 688	6,40 853	6,41 017	6,41 182
61	6,41 346	6,41 510	6,41 673	6,41 836	6,41 999	6,42 162	6,42 325	6,42 487	6,42 649	6,42 811
62	6,42 972	6,43 133	6,43 294	6,43 455	6,43 615	6,43 775	6,43 935	6,44 095	6,44 254	6,44 413
63	6,44 572	6,44 731	6,44 889	6,45 047	6,45 205	6,45 362	6,45 520	6,45 677	6,45 834	6,45 990
64	6,46 147	6,46 303	6,46 459	6,46 614	6,46 770	6,46 925	6,47 080	6,47 235	6,47 389	6,47 543
65	6,47 697	6,47 851	6,48 004	6,48 158	6,48 311	6,48 464	6,48 616	6,48 768	6,48 920	6,49 072
66	6,49 224	6,49 375	6,49 527	6,49 677	6,49 828	6,49 979	6,50 129	6,50 279	6,50 429	6,50 578
67	6,50 728	6,50 877	6,51 026	6,51 175	6,51 323	6,51 471	6,51 619	6,51 767	6,51 915	6,52 062
68	6,52 209	6,52 356	6,52 503	6,52 649	6,52 796	6,52 942	6,53 088	6,53 233	6,53 379	6,53 524
69	6,53 669	6,53 814	6,53 959	6,54 103	6,54 247	6,54 391	6,54 535	6,54 679	6,54 822	6,54 965
70	6,55 108	6,55 251	6,55 393	6,55 536	6,55 678	6,55 820	6,55 962	6,56 103	6,56 244	6,56 386
71	6,56 526	6,56 667	6,56 808	6,56 948	6,57 088	6,57 228	6,57 368	6,57 508	6,57 647	6,57 786
72	6,57 925	6,58 064	6,58 203	6,58 341	6,58 479	6,58 617	6,58 755	6,58 893	6,59 030	6,59 167
73	6,59 304	6,59 441	6,59 578	6,59 715	6,59 851	6,59 987	6,60 123	6,60 259	6,60 394	6,60 530
74	6,60 665	6,60 800	6,60 935	6,61 070	6,61 204	6,61 338	6,61 473	6,61 607	6,61 740	6,61 874
75	6,62 007	6,62 141	6,62 274	6,62 407	6,62 539	6,62 672	6,62 804	6,62 936	6,63 068	6,63 200
76	6,63 332	6,63 463	6,63 595	6,63 726	6,63 857	6,63 988	6,64 118	6,64 249	6,64 379	6,64 509
77	6,64 639	6,64 769	6,64 898	6,65 028	6,65 157	6,65 286	6,65 415	6,65 544	6,65 673	6,65 801
78	6,65 929	6,66 058	6,66 185	6,66 313	6,66 441	6,66 568	6,66 696	6,66 823	6,66 950	6,67 077
79	6,67 203	6,67 330	6,67 456	6,67 582	6,67 708	6,67 834	6,67 960	6,68 085	6,68 211	6,68 336
80	6,68 461	6,68 586	6,68 711	6,68 835	6,68 960	6,69 084	6,69 208	6,69 332	6,69 456	6,69 580
81	6,69 703	6,69 827	6,69 950	6,70 073	6,70 196	6,70 319	6,70 441	6,70 564	6,70 686	6,70 808
82	6,70 930	6,71 052	6,71 174	6,71 296	6,71 417	6,71 538	6,71 659	6,71 780	6,71 901	6,72 022
83	6,72 143	6,72 263	6,72 383	6,72 503	6,72 623	6,72 743	6,72 863	6,72 982	6,73 102	6,73 221
84	6,73 340	6,73 459	6,73 578	6,73 697	6,73 815	6,73 934	6,74 052	6,74 170	6,74 288	6,74 406
85	6,74 524	6,74 641	6,74 759	6,74 876	6,74 993	6,75 110	6,75 227	6,75 344	6,75 460	6,75 577
86	6,75 693	6,75 809	6,75 926	6,76 041	6,76 157	6,76 273	6,76 388	6,76 504	6,76 619	6,76 734
87	6,76 849	6,76 964	6,77 079	6,77 194	6,77 308	6,77 422	6,77 537	6,77 651	6,77 765	6,77 878
88	6,77 992	6,78 106	6,78 219	6,78 333	6,78 446	6,78 559	6,78 672	6,78 784	6,78 897	6,79 010
89	6,79 122	6,79 234	6,79 347	6,79 459	6,79 571	6,79 682	6,79 794	6,79 906	6,80 017	6,80 128
90	6,80 239	6,80 351	6,80 461	6,80 572	6,80 683	6,80 793	6,80 904	6,81 014	6,81 124	6,81 235
91	6,81 344	6,81 454	6,81 564	6,81 674	6,81 783	6,81 892	6,82 002	6,82 111	6,82 220	6,82 329
92	6,82 437	6,82 546	6,82 655	6,82 763	6,82 871	6,82 979	6,83 087	6,83 195	6,83 303	6,83 411
93	6,83 518	6,83 626	6,83 733	6,83 841	6,83 948	6,84 055	6,84 162	6,84 268	6,84 375	6,84 482
94	6,84 588	6,84 694	6,84 801	6,84 907	6,85 013	6,85 118	6,85 224	6,85 330	6,85 435	6,85 541
95	6,85 646	6,85 751	6,85 857	6,85 961	6,86 066	6,86 171	6,86 276	6,86 380	6,86 485	6,86 589
96	6,86 693	6,86 797	6,86 901	6,87 005	6,87 109	6,87 213	6,87 316	6,87 420	6,87 523	6,87 626
97	6,87 730	6,87 833	6,87 936	6,88 038	6,88 141	6,88 244	6,88 346	6,88 449	6,88 551	6,88 653
98	6,88 755	6,88 857	6,88 959	6,89 061	6,89 163	6,89 264	6,89 366	6,89 467	6,89 568	6,89 669
99	6,89 770	6,89 871	6,89 972	6,90 073	6,90 174	6,90 274	6,90 375	6,90 475	6,90 575	6,90 675
100	6,90 776	6,90 875	6,90 975	6,91 075	6,91 175	6,91 274	6,91 374	6,91 473	6,91 572	6,91 672
101	6,91 771	6,91 870	6,91 968	6,92 067	6,92 166	6,92 264	6,92 363	6,92 461	6,92 560	6,92 658
102	6,92 756	6,92 854	6,92 952	6,93 049	6,93 147	6,93 245	6,93 342	6,93 440	6,93 537	6,93 634
103	6,93 731	6,93 828	6,93 925	6,94 022	6,94 119	6,94 216	6,94 312	6,94 409	6,94 505	6,94 601
104	6,94 698	6,94 794	6,94 890	6,94 986	6,95 081	6,95 177	6,95 273	6,95 368	6,95 464	6,95 559
105	6,95 655	6,95 750	6,95 845	6,95 940	6,96 035	6,96 130	6,96 224	6,96 319	6,96 414	6,96 508
106	6,96 602	6,96 697	6,96 791	6,96 885	6,96 979	6,97 073	6,97 167	6,97 261	6,97 354	6,97 448
107	6,97 541	6,97 635	6,97 728	6,97 821	6,97 915	6,98 008	6,98 101	6,98 193	6,98 286	6,98 379
108	6,98 472	6,98 564	6,98 657	6,98 749	6,98 841	6,98 934	6,99 026	6,99 118	6,99 210	6,99 302
109	6,99 393	6,99 485	6,99 577	6,99 668	6,99 760	6,99 851	6,99 942	7,00 033	7,00 125	7,00 212
110	7,00 307	7,00 397	7,00 488	7,00 579	7,00 670	7,00 760	7,00 851	7,00 941	7,01 031	7,01 121

N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Jede dieser Zahlen gehört zu den in der 1. Kolonne stehenden zweiziffrigen Zahlen als anzuhängende 3. Ziffer.

Hülfstafel.

Tafel zur Verwandlung

a. der natürlichen (Neper'schen) Logarithmen in gemeine (Briggs'sche).

Anmerkung 1: In dem *Lehrbuch der Logarithmen* ist in dem Zusatz 3, Seite 51, die Relation aufgestellt:

$$log\ vulg\ Z = \frac{1}{log\ nat\ 10} \cdot log\ nat\ Z$$

Setzt man in derselben für den konstanten Faktor: $\frac{1}{log\ nat\ 10} = M$

d. i. der Modul des gemeinen Systems in Bezug auf das natürliche, oder

$$M = \frac{1}{2{,}302585092994046} = 0{,}43429448190325 2\ldots$$

so erhält man:

I. $log\ vulg\ Z = 0{,}43429448190325 2 \,.\, log\ nat\ Z$

d. h. man verwandelt einen gegebenen natürlichen Logarithmus, *log nat Z*, in den gemeinen Logarithmus derselben Zahl *Z*, indem man ersteren mit dem konstanten Faktor:

$$M = 0{,}43429448190325 2\ldots$$

multiplizirt. Diese Multiplikation kann mit Hülfe der nachstehenden Tabelle in eine Addition umgeformt werden, wie in dem Beispiel 1 auf der nächsten Seite gezeigt wird.

b. der gemeinen (Briggs'schen) Logarithmen in natürliche (Neper'sche).

Anmerkung 2: In dem *Lehrbuch der Logarithmen* ist in dem Zusatz 4, Seite 52, die Relation aufgestellt:

$$log\ nat\ Z = \frac{1}{log\ vulg\ e} \cdot log\ vulg\ Z$$

Setzt man in derselben für den konstanten Faktor: $\frac{1}{log\ vulg\ e} = M_1$

d. i. der Modul des natürlichen Systems in Bezug auf das gemeine, oder

$$M_1 = \frac{1}{log\ vulg\ 2{,}7182818\ldots} = \frac{1}{0{,}43429448190\ldots} = 2{,}302585092994046\ldots$$

so erhält man:

II. $log\ nat\ Z = 2{,}302585092994046 \,.\, log\ vulg\ Z$

d. h. man verwandelt einen gegeb. gemeinen Logarithmus, *log vulg Z*, in den natürlichen Logarithmus derselben Zahl *Z*, indem man ersteren mit dem konstanten Faktor:

$$M_1 = 2{,}302585092994046\ldots$$

multiplizirt. Diese Multiplikation kann mit Hülfe der nachstehenden Tabelle in eine Addition umgeformt werden, wie in dem Beispiel 2 auf der nächsten Seite gezeigt wird.

Produkte von

$M = 0{,}43429448190325 2\ldots$

und den in der vorderen Kolonne stehenden Zahlen, d. s. Werte, welche zu einander addiert, den fraglichen gemeinen Logarithmus ergeben, wenn man:

0	0,000 000 000 0	1. für die **Kennziffer** des gegeb. natürlichen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
1	0,434 294 481 9	
2	0,868 588 963 8	
3	1,302 883 445 7	
4	1,737 177 927 6	
5	2,171 472 409 5	
6	2,605 766 891 4	
7	3,040 061 373 3	
8	3,474 355 855 2	
9	3,908 650 337 1	
0,0	0,000 000 000 0	2. für die 1. **Dezimale** des gegeb. natürlichen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
0,1	0,043 429 448 2	
0,2	0,086 858 896 4	
0,3	0,130 288 344 6	
0,4	0,173 717 792 8	
0,5	0,217 147 240 9	
0,6	0,260 576 689 1	
0,7	0,304 006 137 3	
0,8	0,347 435 585 5	
0,9	0,390 865 033 7	

Produkte von

$M_1 = 2{,}302585092994046\ldots$

und den in der vorderen Kolonne stehenden Zahlen, d. s. Werte, welche zu einander addiert, den fraglichen natürlichen Logarithmus ergeben, wenn man:

0	0,000 000 000 0	1. für die **Kennziffer** des gegebenen gemeinen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
1	2,302 585 093 0	
2	4,605 170 186 0	
3	6,907 755 279 0	
4	9,210 340 372 0	
5	11,512 925 465 0	
6	13,815 510 558 0	
7	16,118 095 651 0	
8	18,420 680 744 0	
9	20,723 265 836 9	
0,0	0,000 000 000 0	2. für die 1. **Dezimale** des gegebenen gemeinen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
0,1	0,230 258 509 3	
0,2	0,460 517 018 6	
0,3	0,690 775 527 9	
0,4	0,921 034 037 2	
0,5	1,151 292 546 5	
0,6	1,381 551 055 8	
0,7	1,611 809 565 1	
0,8	1,842 068 074 4	
0,9	2,072 326 583 7	

0,00	0,000 000 000 0	3. für die **2. Dezimale** des gegeb. natürlichen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
0,01	0,004 342 944 8	
0,02	0,008 685 889 6	
0,03	0,013 028 834 5	
0,04	0,017 371 779 3	
0,05	0,021 714 724 1	
0,06	0,026 057 668 9	
0,07	0,030 400 613 7	
0,08	0,034 743 558 6	
0,09	0,039 086 503 4	

0,000	0,000 000 000 0	4. für die **3. Dezimale** des gegeb. natürlichen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
0,001	0,000 434 294 5	
0,002	0,000 868 589 0	
0,003	0,001 302 883 4	
0,004	0,001 737 177 9	
0,005	0,002 171 472 4	
0,006	0,002 605 766 9	
0,007	0,003 040 061 4	
0,008	0,003 474 355 9	
0,009	0,003 908 650 3	

0,0000	0,000 000 000 0	5. für die **4. Dezimale** des gegeb. natürlichen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
0,0001	0,000 043 429 4	
0,0002	0,000 086 858 9	
0,0003	0,000 130 288 3	
0,0004	0,000 173 717 8	
0,0005	0,000 217 147 2	
0,0006	0,000 260 576 7	
0,0007	0,000 304 006 1	
0,0008	0,000 347 435 6	
0,0009	0,000 390 865 0	

0,00000	0,000 000 000 0	6. für die **5. Dezimale** des gegeb. natürlichen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt.
0,00001	0,000 004 342 9	
0,00002	0,000 008 685 9	
0,00003	0,000 013 028 8	
0,00004	0,000 017 371 8	
0,00005	0,000 021 714 7	
0,00006	0,000 026 057 7	
0,00007	0,000 030 400 6	
0,00008	0,000 034 743 6	
0,00009	0,000 039 086 5	

0,00	0,000 000 000 0	3. für die **2. Dezimale** des gegebenen gemeinen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
0,01	0,023 025 850 9	
0,02	0,046 051 701 9	
0,03	0,069 077 552 8	
0,04	0,092 103 403 7	
0,05	0,115 129 254 7	
0,06	0,138 155 105 6	
0,07	0,161 180 956 5	
0,08	0,184 206 807 4	
0,09	0,207 232 658 4	

0,000	0,000 000 000 0	4. für die **3. Dezimale** des gegebenen gemeinen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
0,001	0,002 302 585 1	
0,002	0,004 605 170 2	
0,003	0,006 907 755 3	
0,004	0,009 210 340 4	
0,005	0,011 512 925 5	
0,006	0,013 815 510 6	
0,007	0,016 118 095 7	
0,008	0,018 420 680 7	
0,009	0,020 723 265 8	

0,0000	0,000 000 000 0	5. für die **4. Dezimale** des gegebenen gemeinen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt;
0,0001	0,000 230 258 5	
0,0002	0,000 460 517 0	
0,0003	0,000 690 775 5	
0,0004	0,000 921 034 0	
0,0005	0,001 151 292 5	
0,0006	0,001 381 551 1	
0,0007	0,001 611 809 6	
0,0008	0,001 842 068 1	
0,0009	0,002 072 326 6	

0,00000	0,000 000 000 0	6. für die **5. Dezimale** des gegebenen gemeinen Logarithmus, die in der vorderen Kolonne steht, den betreffenden Wert hiervon entnimmt.
0,00001	0,000 023 025 9	
0,00002	0,000 046 051 7	
0,00003	0,000 069 077 6	
0,00004	0,000 092 103 4	
0,00005	0,000 115 129 3	
0,00006	0,000 138 155 1	
0,00007	0,000 161 181 0	
0,00008	0,000 184 206 8	
0,00009	0,000 207 232 7	

Beispiel 1.

log vulg 768 = ?, wenn
log nat 768 = 6,64379 gegeben ist.

Nach der vorstehenden Anmerkung 1. ist:

log vulg 768 = M . *log nat* 768 = M . 6,64379 = M . (6 + 0,6 + 0,01 + 0,003 + 0,0007 + 0,00009) = M . 6 + M . 0,6 + M . 0,01 + M . 0,003 + M . 0,0007 + M . 0,00009).

Nimmt man nunmehr die hier angedeuteten Produkte von M aus vorstehender Tabelle a) und addiert dieselben, so erhält man:

log vulg 768 =	2,605 766 891 4
+	0,260 576 689 1
+	0,017 371 779 3
+	0,001 302 883 4
+	0,000 304 006 1
+	0,000 039 086 5
	2,885 361 335 8

man erhält also auf 5 Dezimalstellen genau:

log vulg 768 = 2,88 536.

Beispiel 2.

log nat 9345 = ?, wenn
log vulg 9345 = 3,97058 gegeben ist.

Nach der vorstehenden Anmerkung 2. ist:

log nat 9345 = M_1 . *log vulg* 9345 = M_1 . 3,97058 = M_1 . (3 + 0,9 + 0,07 + 0,000 + 0,0005 + 0,00008) = M_1 . 3 + M_1 . 0,9 + M_1 . 0,07 + M_1 . 0,000 + M_1 . 0,0005 + M_1 . 0,00008.

Nimmt man nunmehr die hier angedeuteten Produkte von M_1 aus vorstehender Tabelle b) und addiert dieselben, so erhält man:

log nat 9345 =	6,907 755 279 0
+	2,072 326 583 7
+	0,161 180 956 5
+	0,000 000 000 0
+	0,001 151 292 5
+	0,000 184 206 8
	9,142 598 318 5

man erhält also auf 5 Dezimalstellen genau:

log nat 9345 = 9,14260.

kel Minuten	Sinus	d.	Tangens	d.	Kotangens	d.	Kosinus	d.		
0	0,00 000		0,00 000		+ ∞		1,00 000		0	90
10	0,00 291	291	0,00 291	291	343,77 373		1,00 000	0	50	
20	0,00 582	291	0,00 582	291	171,88 542		0,99 998	2	40	
30	0,00 873	291	0,00 873	291	114,58 865		0,99 996	2	30	
40	0,01 164	291	0,01 164	291	85,93 980		0,99 993	3	20	
50	0,01 454	291	0,01 455	291	68,75 009		0,99 989	4	10	
0	0,01 745	291	0,01 746	291	57,28 996		0,99 985	4	0	89
10	0,02 036	291	0,02 036	291	49,10 387		0,99 979	6	50	
20	0,02 327	291	0,02 328	291	42,96 408		0,99 973	6	40	
30	0,02 618	291	0,02 619	291	38,18 846		0,99 966	7	30	
40	0,02 908	291	0,02 910	291	34,36 777		0,99 958	8	20	
50	0,03 199	291	0,03 201	291	31,24 158		0,99 949	9	10	
0	0,03 490	291	0,03 492	291	28,63 625		0,99 939	10	0	88
10	0,03 781	291	0,03 783	291	26,43 160		0,99 929	10	50	
20	0,04 071	291	0,04 075	291	24,54 176		0,99 917	12	40	
30	0,04 362	291	0,04 366	291	22,90 377		0,99 905	12	30	
40	0,04 653	291	0,04 658	291	21,47 040		0,99 892	13	20	
50	0,04 943	291	0,04 949	292	20,20 556		0,99 878	14	10	
0	0,05 234	291	0,05 241	292	19,08 114		0,99 863	15	0	87
10	0,05 524	290	0,05 533	292	18,07 498		0,99 847	16	50	
20	0,05 814	290	0,05 824	292	17,16 934		0,99 831	16	40	
30	0,06 105	290	0,06 116	292	16,34 985		0,99 813	18	30	
40	0,06 395	290	0,06 408	292	15,60 478		0,99 795	18	20	
50	0,06 685	290	0,06 700	292	14,92 442		0,99 776	19	10	
0	0,06 976	290	0,06 993	292	14,30 067		0,99 756	20	0	86
10	0,07 266	290	0,07 285	292	13,72 674		0,99 736	20	50	
20	0,07 556	290	0,07 578	293	13,19 688		0,99 714	22	40	
30	0,07 846	290	0,07 870	293	12,70 620		0,99 692	22	30	
40	0,08 136	290	0,08 163	293	12,25 050		0,99 668	24	20	
50	0,08 426	290	0,08 456	293	11,82 616		0,99 644	24	10	
0	0,08 715	290	0,08 749	293	11,43 005		0,99 619	25	0	85
10	0,09 005	290	0,09 042	293	11,05 943		0,99 594	25	50	
20	0,09 295	290	0,09 335	294	10,71 191		0,99 567	27	40	
30	0,09 585	289	0,09 629	294	10,38 539		0,99 540	27	30	
40	0,09 874	289	0,09 923	294	10,07 803		0,99 511	29	20	
50	0,10 164	289	0,10 216	294	9,78 817		0,99 482	29	10	
0	0,10 453	289	0,10 510	294	9,51 437	25907	0,99 452	30	0	84
10	0,10 742	289	0,10 805	294	9,25 530	24547	0,99 421	31	50	
20	0,11 031	289	0,11 099	294	9,00 983	23295	0,99 390	31	40	
30	0,11 320	289	0,11 394	294	8,77 688	22133	0,99 357	33	30	
40	0,11 609	289	0,11 688	295	8,55 555	21059	0,99 324	33	20	
50	0,11 898	289	0,11 983	295	8,34 496	20062	0,99 290	34	10	
0	0,12 187	289	0,12 278	295	8,14 434	19132	0,99 255	35	0	83
10	0,12 476	288	0,12 574	295	7,95 302	18267	0,99 219	36	50	
20	0,12 764	288	0,12 869	296	7,77 035	17460	0,99 182	37	40	
30	0,13 053	288	0,13 165	296	7,59 575	16704	0,99 144	38	30	
40	0,13 341	288	0,13 461	296	7,42 871	15998	0,99 106	38	20	
50	0,13 629	288	0,13 758	296	7,26 873	15336	0,99 067	39	10	
0	0,13 917	288	0,14 054	297	7,11 537	14713	0,99 027	40	0	82
10	0,14 205	288	0,14 351	297	6,96 824	14130	0,98 986	41	50	
20	0,14 493	288	0,14 648	297	6,82 694	13578	0,98 944	42	40	
30	0,14 781	288	0,14 945	297	6,69 116	13061	0,98 902	42	30	
40	0,15 069	287	0,15 243	297	6,56 055	12571	0,98 858	44	20	
50	0,15 356	287	0,15 540	298	6,43 484	12109	0,98 814	44	10	
0	0,15 643		0,15 838		6,31 375		0,98 769	45	0	81
	Kosinus	d.	Kotangens	d.	Tangens	d.	Sinus	d.	Minuten	Grade
									Winkel	

Da die hierher gehörigen Differenzen zu gross sind, um sie zu einer etwaigen Proportionsrechnung benutzen zu können, so sind dieselben weggelassen, siehe Erklärung 75 in dem Lehrbuch der Logarithmen von Dr. A. Kleyer.

Der ausführliche Prospekt und das ausführliche Inhaltsverzeichnis der „vollständig gelösten Aufgabensammlung von Dr. Ad. Kleyer“ kann von jeder Buchhandlung, sowie von der Verlagshandlung gratis und portofrei bezogen werden.

Bemerkt sei hier nur:

1). Jedes Heft ist aufgeschnitten und gut brochiert um den sofortigen und dauernden Gebrauch zu gestatten.
2). Jedes Kapitel enthält sein besonderes Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Berichtigungen und Erklärungen am Schlusse desselben.
3). Auf jedes einzelne Kapitel kann abonniert werden.
4). Monatlich erscheinen 3—4 Hefte zu dem **Abonnementspreise** von 25 Pfg. pro Heft.
5). Die **Reihenfolge** der Hefte im nachstehenden, kurz angedeuteten Inhaltsverzeichnis ist, **wie aus dem Prospekt ersichtlich, ohne jede Bedeutung** für die Interessenten.
6). Das Werk enthält **Alles**, was sich überhaupt auf mathematische Wissenschaften bezieht, alle Lehrsätze, Formeln und Regeln etc. mit Beweisen, alle praktischen Aufgaben in vollständig gelöster Form mit Anhängen ungelöster analoger Aufgaben und vielen vortrefflichen Figuren.
7). Das Werk ist ein **praktisches Lehrbuch für Schüler aller Schulen, das beste Handbuch** für Lehrer und Examinatoren, **das vorzüglichste Lehrbuch zum Selbststudium, das vortrefflichste Nachschlagebuch** für Fachleute und Techniker jeder Art.
8). Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Kurz angedeutetes
Inhaltsverzeichnis der ersten 80 Hefte.

Heft 1. **Zinseszinsrechnung.**
„ 2. **Konstruktion planimetrischer Aufgaben, gelöst durch geometrische Analysis.**
„ 3. **Das Prisma.**
„ 4. **Ebene Trigonometrie.**
„ 5. **Das specifische Gewicht.**
„ 6. **Differentialrechnung.**
„ 7. **Proportionen.**
„ 8. **Konstruktion planimetrischer Aufgaben, gelöst durch algebraische Analysis.**
„ 9. **Die Reihen** (arithmetische).
„ 10. **Das Apollonische Berührungs-Problem.**
„ 11. **Die Reihen** (geometrische), Forts. von Heft 9.
Heft 12. **Die Pyramide.** (Forts. v. Heft 3.)
„ 13. **Der Pyramidenstumpf.** (Forts. von Heft 12.)
„ 14. **Das Apollonische Berührungsproblem.** (Forts. von Heft 10.)
„ 15. **Ebene Trigonometrie.** (Forts. von Heft 4.)
„ 16. **Zinseszinsrechnung.** (Forts. von Heft 1.)
„ 17. **Die Reihen.** (Forts. von Heft 11.)
„ 18. **Der Cylinder.** (Forts. v. Heft 13.)
„ 19. **Der Kegel.** (Forts. von Heft 18.)
„ 20. **Der Kegelstumpf.** (Forts. von Heft 19.)
„ 21. } **Die Kugel und ihre Teile.**
„ 22. } (Forts. von Heft 20.)

90. Heft.

Preis des Heftes ~~25~~ Pf.

(Die Logarithmen.)
Fünfstellige korrekte
Logarithmentafeln.
Forts. v. Heft 89. — Seite 129—144 (Schluss

CAMBRIDGE COLLEGE LIBRARY MASS.

VI. 3350

Vollständig gelöste

Aufgaben-Sammlung

— nebst Anhängen ungelöster Aufgaben, für den Schul- & Selbstunterricht —

mit

Angabe und Entwicklung der benutzten Sätze, Formeln, Regeln, in Fragen und Antworten

erläutert durch

viele Holzschnitte & lithograph. Tafeln,

aus allen Zweigen

der **Rechenkunst**, der **niederen** (Algebra, Planimetrie, Stereometrie, ebenen u. sphärischen Trigonometrie, synthetischen Geometrie etc.) u. **höheren Mathematik** (höhere Analysis, Differential- u. Integral-Rechnung, analytische Geometrie der Ebene u. des Raumes etc.); — aus **allen Zweigen** der **Physik, Mechanik, Graphostatik, Chemie, Geodäsie, Nautik, mathemat. Geographie, Astronomie**; des **Maschinen-, Strassen-, Eisenbahn-, Wasser-, Brücken-** u. **Hochbau's**; der **Konstruktionslehren** als: **darstell. Geometrie, Polar-** u. **Parallel-Perspektive, Schattenkonstruktionen** etc. etc.

für

Schüler, Studierende, Kandidaten, Lehrer, Techniker jeder Art, Militärs etc.

zum einzig richtigen und erfolgreichen

Studium, zur **Forthülfe** bei Schularbeiten und zur **rationellen Verwertung** der exakten Wissenschaften,

herausgegeben von

Dr. Adolph Kleyer,

Ingenieur und Lehrer, vereideter königl. preuss. Feldmesser, vereideter grossh. hessischer Geometer I. Klasse

in **Frankfurt a. M.**

unter Mitwirkung der bewährtesten Kräfte.

(Die Logarithmen.)

Fünfstellige korrekte Logarithmentafeln.

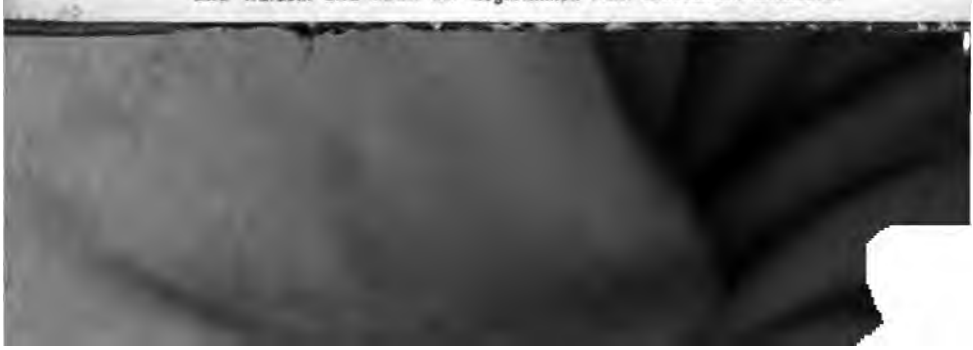
Fortsetzung von Heft 89. — Seite 129—144 **(Schluss).**

Inhalt:

Fortsetzung und Schluss der Tafel VI. — Tabelle der Länge der Kreisbogen für den Halbmesser $r = 1$. — Tabelle zur Verwandlung der Grade, Minuten und Sekunden alter Teilung in die neuer Teilung, und umgekehrt. — Verzeichnis einiger oft vorkommenden Konstanten, deren Werte und Logarithmen. — Berechnung der natürlichen Logarithmen mittelst einer konvergierenden Reihe. — Schluss.

C. **Stuttgart 1883.**

Verlag von Julius Maier.

Diese Aufgabensammlung erscheint fortlaufend, monatlich 3—4 Hefte.
Die einzelnen Hauptkapitel sind mit eigener Paginierung versehen, so dass jedes derselben einen Band bilden wi

Auf mehrfachen Wunsch beginnen wir jetzt einzelne Kapitel abzuschliesse
Demzufolge ändert sich das bisher aufgestellte Inhaltsverzeichnis und gibt die Rückseite dieses Umschlags die nunmehrige Reihenfolge, wonach zunächst die Kapitel: **Potenzen** und **Wurzeln** und dann die **Logarithmen** zum Abschluss kommen.